



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD
BERBANTUAN QUIZIZZ MODE KERTAS TERHADAP HASIL BELAJAR
KOGNITIF IPAS SISWA KELAS IV SD**

Rani Azizah Nikmatushobrina^{1*}, Yana Supriyatna², Erna Suhartini³
PGSD FKIP Universitas Mulawarman^{1,2,3}
e-mail: raniazzhns1230@gmail.com

Diterima: 24/6/2026; Direvisi: 3/9/2026; Diterbitkan: 9/9/2026

ABSTRAK

Rendahnya penguasaan konsep sains di sekolah dasar akibat dominasi pembelajaran konvensional satu arah menuntut adanya pembaruan model pembelajaran yang interaktif dan didukung media evaluasi adaptif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbantuan *Quizizz* Mode Kertas terhadap hasil belajar kognitif IPAS materi Gaya di Sekitar Kita pada siswa kelas IV SDN 002 Samarinda Kota. Penelitian dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026 menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experiment*) dan desain *nonequivalent control group design*. Sampel penelitian berjumlah 57 siswa yang terbagi menjadi kelas eksperimen ($n = 28$) yang memperoleh perlakuan model kooperatif STAD berbantuan *Quizizz* Mode Kertas dan kelas kontrol ($n = 29$) yang memperoleh pembelajaran konvensional metode ceramah dan penugasan lembar kerja kertas. Data dikumpulkan melalui instrumen tes objektif pilihan ganda (*pretest* dan *posttest*) yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Data dianalisis melalui uji prasyarat normalitas dan homogenitas, analisis *Normalized Gain* (*N-Gain*), serta uji hipotesis *independent sample t-test* berbantuan IBM SPSS Statistics 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen (83,57) lebih tinggi secara signifikan dibandingkan kelas kontrol (69,66). Nilai *N-Gain* kelas eksperimen mencapai 0,61 (kategori sedang), melampaui kelas kontrol sebesar 0,24 (kategori rendah). Uji hipotesis memperoleh nilai signifikansi $p = 0,001 < 0,05$, yang membuktikan adanya pengaruh signifikan dari penerapan model STAD berbantuan *Quizizz* Mode Kertas terhadap peningkatan hasil belajar kognitif IPAS siswa. Kombinasi diskusi kelompok heterogen dan asesmen *game-based* berbasis pemindaian kertas terbukti efektif menciptakan iklim belajar yang aktif, kolaboratif, dan menyenangkan.

Kata Kunci: Hasil Belajar Kognitif, IPAS, *Quizizz* Mode Kertas, Sekolah Dasar, *Student Teams Achievement Division* (STAD)

ABSTRACT

The low mastery of science concepts in primary schools resulting from the dominance of one-way conventional instruction necessitates innovative learning models supported by adaptive evaluation media. This study aimed to analyze the effect of implementing the *Student Teams Achievement Division* (STAD) cooperative learning model assisted by *Quizizz* Paper Mode on the cognitive learning outcomes of fourth-grade students in IPAS on the topic of *Gaya di Sekitar Kita* at SDN 002 Samarinda Kota. The research was conducted in the second semester of the 2025/2026 academic year using a quantitative quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. The research sample consisted of 57 fourth-grade students, divided into



an experimental class ($n = 28$) receiving STAD instruction assisted by Quizizz Paper Mode and a control class ($n = 29$) receiving conventional lecture-based instruction and standard worksheets. Data were gathered through valid and reliable multiple-choice tests (pretest and posttest). Data were analyzed using normality and homogeneity prerequisite tests, Normalized Gain (N-Gain) calculations, and independent sample t-tests via IBM SPSS Statistics 25. The results demonstrated that the posttest mean score of the experimental class (83.57) significantly outperformed that of the control class (69.66). The experimental class achieved an N-Gain score of 0.61 (moderate category), surpassing the control class score of 0.24 (low category). Hypothesis testing yielded a significance value of $p = 0.001 < 0.05$, confirming a statistically significant effect of STAD assisted by Quizizz Paper Mode on students' cognitive learning outcomes. The integration of heterogeneous cooperative discussions and paper-scanned digital gamification assessments successfully created an active, collaborative, and engaging learning environment.

Keywords: *Cognitive Learning Outcomes, Elementary School, IPAS, Quizizz Paper Mode, Student Teams Achievement Division (STAD)*

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan fundamental dalam mempersiapkan generasi yang adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Melalui proses pendidikan dasar, peserta didik dibekali dengan kemampuan bernalar kritis, memecahkan masalah, serta mengonstruksi pemahaman konsep ilmiah secara terpadu (Mubarak et al., 2024). Dalam kerangka Kurikulum Merdeka, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dirancang untuk memfasilitasi pemahaman holistik mengenai fenomena alam dan interaksi sosial. Pada jenjang kelas IV sekolah dasar, materi Gaya di Sekitar Kita menuntut peserta didik memahami jenis-jenis gaya, pengaruh gaya terhadap gerak benda, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari sebagai fondasi konsep fisika dasar.

Meskipun materi gaya erat kaitannya dengan aktivitas keseharian, berbagai penelitian terdahulu membuktikan bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi ini masih menghadapi kendala dan miskonsepsi yang persisten. Amelia dan Ramadhani (2025) melaporkan bahwa peserta didik cenderung menganggap gaya hanya ada saat benda bergerak. Rochimatun dan Ngazizah (2024) menemukan bahwa tingkat miskonsepsi siswa sekolah dasar pada topik gaya berada pada kategori sedang akibat dominasi hafalan definisi rumus. Monita et al. (2025) juga menegaskan bahwa pembelajaran konsep gaya yang minim media interaktif menyebabkan rendahnya retensi dan pemahaman bermakna siswa di kelas. Kondisi serupa teridentifikasi di kelas IV SDN 002 Samarinda Kota, di mana pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher-centered*), minim interaksi antarteman sebaya, dan evaluasi hanya mengandalkan lembar kerja kertas konvensional. Dampaknya, hasil ulangan harian materi gaya menunjukkan rata-rata kelas hanya mencapai 65,03 dengan ketuntasan klasikal sebesar 45,16%, jauh di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP ≥ 75).

Guna mengatasi permasalahan tersebut, integrasi model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan media evaluasi *Quizizz* Mode Kertas menjadi alternatif solusi yang relevan. Model STAD mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok heterogen untuk berdiskusi dan saling membantu memahami konsep materi, sehingga menumbuhkan tanggung jawab individu dan keberhasilan kelompok (Sutikno, 2019). Efektivitas STAD dalam mendongkrak capaian belajar telah dibuktikan oleh berbagai peneliti (Arsanti et al., 2025; Fajriah et al., 2024; Marheni, 2022; Mustamiroh et al., 2023; Prihatini et



al., 2024). Di sisi lain, pemanfaatan *Quizizz* Mode Kertas menghadirkan sistem evaluasi interaktif berbasis gamifikasi tanpa ketergantungan gawai pada siswa, karena respon jawaban dicetak pada kartu kode QR dan dipindai secara terpusat oleh kamera guru (Husna et al., 2023; Muhlis et al., 2024).

Meskipun model STAD dan platform *Quizizz* telah banyak dikaji secara mandiri, penelitian yang mengintegrasikan sintaks kooperatif STAD secara langsung dengan evaluasi *Quizizz* Mode Kertas pada materi IPAS sekolah dasar masih sangat terbatas. Berdasarkan kesenjangan tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *Quizizz* Mode Kertas berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif IPAS siswa kelas IV SDN 002 Samarinda Kota? Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membuktikan secara empiris efektivitas model STAD berbantuan *Quizizz* Mode Kertas dalam meningkatkan hasil belajar kognitif IPAS peserta didik sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental research*) dan desain *nonequivalent control group design*. Penelitian dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026 di SDN 002 Samarinda Kota. Populasi penelitian mencakup seluruh peserta didik kelas IV sebanyak 57 siswa yang terbagi dalam dua rombongan belajar. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik sampling jenuh, di mana kelas IV A ($n = 28$) ditetapkan sebagai kelas eksperimen yang memperoleh perlakuan model kooperatif tipe STAD berbantuan *Quizizz* Mode Kertas, sedangkan kelas IV B ($n = 29$) bertindak sebagai kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional (ceramah dan lembar kerja cetak).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *Quizizz* Mode Kertas, sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar kognitif IPAS pada materi Gaya di Sekitar Kita. Data penelitian dikumpulkan melalui tes objektif pilihan ganda (*pretest* dan *posttest*) sebanyak 20 butir soal serta dokumentasi pelaksanaan kegiatan belajar. Sebelum instrumen tes digunakan dalam penelitian, uji coba instrumen dilakukan terhadap siswa di luar sampel. Hasil uji coba menunjukkan seluruh butir soal dinyatakan valid dengan koefisien validitas berkisar antara 0,380 hingga 0,725 ($r_{hitung} > r_{tabel} = 0,361$), memenuhi kriteria reliabilitas sangat tinggi dengan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,862, memiliki tingkat kesukaran proporsional (sedang dan mudah), serta memiliki daya pembeda berkategori baik ($D \geq 0,30$).

Teknik analisis data kuantitatif dilakukan dengan bantuan program IBM SPSS Statistics versi 25. Analisis diawali dengan statistik deskriptif dan uji prasyarat parametrik yang meliputi uji normalitas Shapiro-Wilk serta uji homogenitas varians Levene pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji beda *independent sample t-test*. Peningkatan hasil belajar siswa dianalisis menggunakan indeks *Normalized Gain (N-Gain)* dengan rumus:

$$g = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maksimum Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini melibatkan dua kelompok penelitian, yaitu kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbantuan Quizizz Mode Kertas serta kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Data penelitian dianalisis melalui statistik deskriptif dan statistik inferensial untuk mengetahui perubahan hasil belajar kognitif peserta didik setelah perlakuan diberikan.

Analisis deskriptif dilakukan terhadap nilai pretest dan posttest pada kedua kelompok. Hasil analisis meliputi jumlah sampel, nilai minimum, nilai maksimum, rentang skor, rata-rata, dan standar deviasi sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif Pretest dan Posttest

Kelas	N	Min	Max	Rentang	Mean	SD
Eksperimen (<i>Pretest</i>)	28	30	80	50	58.57	13.04
Eksperimen (<i>Posttest</i>)	28	65	100	35	83.57	9.01
Kontrol (<i>Pretest</i>)	29	30	90	60	60.69	15.74
Kontrol (<i>Posttest</i>)	29	25	100	75	69.66	17.88

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata nilai *pretest* kelas eksperimen sebesar 58,57, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata 60,69. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal peserta didik pada kedua kelompok relatif setara. Setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan, nilai rata-rata *posttest* kedua kelompok mengalami peningkatan. Akan tetapi, peningkatan pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol. Rata-rata *posttest* kelas eksperimen mencapai 83,57, sedangkan kelas kontrol memperoleh 69,66. Selain itu, standar deviasi *posttest* kelas eksperimen lebih kecil daripada kelas kontrol, yang mengindikasikan bahwa sebaran nilai peserta didik pada kelas eksperimen lebih homogen.

Untuk memastikan kesetaraan kemampuan awal kedua kelompok, dilakukan uji *Independent Sample t-test* terhadap nilai *pretest*. Hasil pengujian tersebut disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Uji Independent Sample t-test Nilai Pretest

Uji	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Keputusan
<i>Independent Sample t-test</i> (<i>Pretest</i>)	0,552	55	0,583	2,118	Tidak terdapat perbedaan signifikan

Berdasarkan tabel 2 hasil uji menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,583, lebih besar daripada taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, tidak terdapat perbedaan kemampuan awal yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang relatif sama sebelum perlakuan diberikan.

Selanjutnya, hasil belajar dianalisis berdasarkan persentase ketuntasan belajar sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Ringkasan hasil analisis ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 2. Persentase Ketuntasan Belajar Siswa

Kelas	Tuntas	Tidak Tuntas	Persentase Ketuntasan
Eksperimen (<i>Pretest</i>)	5	23	17,86%
Eksperimen (<i>Posttest</i>)	24	4	85,71%

Kontrol (<i>Pretest</i>)	7	22	24,14%
Kontrol (<i>Posttest</i>)	11	18	37,93%

Berdasarkan Tabel 3, jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar meningkat pada kedua kelompok setelah pembelajaran dilaksanakan. Meskipun demikian, peningkatan ketuntasan pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Persentase ketuntasan kelas eksperimen meningkat dari 17,86% menjadi 85,71%, sedangkan kelas kontrol hanya meningkat dari 24,14% menjadi 37,93%.

Untuk mengetahui besarnya peningkatan hasil belajar setelah pembelajaran berlangsung, dilakukan analisis menggunakan *Normalized Gain* (N-Gain). Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis N-Gain

Kelas	Rata-Rata N-Gain	Kategori
Eksperimen	0,61	Sedang
Kontrol	0,24	Rendah

Berdasarkan hasil analisis, kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,61 dengan kategori sedang, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata 0,24 yang termasuk kategori rendah. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol.

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilaksanakan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa seluruh data memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Adapun hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi 0,010, yang mengindikasikan bahwa varians kedua kelompok tidak homogen. Oleh karena itu, pengujian hipotesis menggunakan hasil *Independent Sample t-test* pada bagian *Equal Variances Not Assumed*. Hasil pengujian hipotesis disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Independent Sample t-test (Equal Variances Not Assumed)

Uji	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Keputusan
Hasil Belajar IPAS	-3,730	41,687	0,001	-13,916	H ₀ ditolak

Berdasarkan tabel 5 nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) yang diperoleh sebesar 0,001, lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol (H₀) ditolak dan hipotesis alternatif (H₁) diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kognitif IPAS yang signifikan antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbantuan Quizizz Mode Kertas dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Temuan penelitian ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *Quizizz* Mode Kertas memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar kognitif IPAS siswa kelas IV SDN 002 Samarinda Kota pada materi Gaya di Sekitar Kita. Keunggulan kelas eksperimen tercermin dari perolehan rata-rata *posttest* (83,57) dan ketuntasan klasikal (85,71%) yang melampaui kelas kontrol secara signifikan. Peningkatan efektivitas ini terjadi karena model STAD memfasilitasi siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan secara mandiri melalui pengalaman belajar kolaboratif, di mana



guru berperan sebagai fasilitator yang mendukung keterlibatan aktif di dalam kelas (Hidayati & Darmuki, 2022; Julianti & Jailani, 2022; Riny & Safrul, 2022; Waruwu & Ginting, 2024).

Keberhasilan ini didukung oleh sintaks STAD yang menempatkan siswa dalam kelompok belajar heterogen. Siswa saling berinteraksi, berdiskusi, dan membantu teman sejawat yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep gaya otot, gaya gesek, gaya magnet, dan gaya gravitasi. Sejalan dengan teori belajar konstruktivisme sosial Vygotsky dan prinsip Slavin (Sutikno, 2019), pembelajaran kooperatif menciptakan ruang pertukaran pengetahuan yang bermakna sehingga siswa tidak sekadar menghafal fakta, melainkan mengonstruksi pengetahuannya melalui diskusi kelompok (Arsanti et al., 2025; Fajriah et al., 2024; Marheni, 2022). Selain itu, integrasi media interaktif dalam model ini terbukti mampu meningkatkan keterlibatan afektif dan motivasi belajar siswa dibandingkan dengan metode konvensional yang cenderung pasif (Asanti & Fauziah, 2026; Dulyapit et al., 2026; Jusman et al., 2026; Netanya et al., 2026).

Penggunaan media evaluasi *Quizizz* Mode Kertas melengkapi efektivitas model STAD dengan menegakkan prinsip tanggung jawab individual (*individual accountability*). Kuis berbasis kartu respons kode QR yang dipindai kamera gawai guru mampu menghadirkan suasana evaluasi gamifikasi yang kompetitif dan menyenangkan tanpa memerlukan gawai pintar di tangan siswa (Husna et al., 2023; Muhlis et al., 2024). Umpan balik langsung (*immediate feedback*) yang ditampilkan pada layar proyektor membantu guru dan siswa mengidentifikasi butir konsep gaya yang belum dikuasai secara cepat. Integrasi teknologi ini tidak hanya meminimalisir kendala aksesibilitas perangkat digital, tetapi juga memvalidasi efektivitas pendekatan kooperatif dalam meningkatkan capaian akademik pada mata pelajaran yang memadukan komponen sains dan sosial (Arnudia & Wita, 2025; Khairunnisa et al., 2024).

Meskipun capaian *N-Gain* kelas eksperimen mencapai 0,61 (kategori sedang) dan jauh melampaui kelas kontrol (0,24), peningkatan ini belum mencapai kategori tinggi (Cahyaningsih et al., 2025; Indriyani & Naidu, 2025; Jusman et al., 2026; Nafahah & Ratnasari, 2025; Tang et al., 2025). Hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa limitasi penelitian, di antaranya: durasi tindakan penelitian yang berlangsung dalam rentang pertemuan terbatas sehingga waktu pendalaman materi masih minim, serta proses adaptasi awal siswa terhadap mekanisme pemindaian kartu respon *Quizizz* yang menyita waktu di awal sesi. Selain itu, heterogenitas kemampuan awal matematika dasar siswa turut memengaruhi pemecahan soal gaya yang melibatkan penalaran logika kuantitatif sederhana. Temuan ini menegaskan bahwa model STAD berbantuan *Quizizz* Mode Kertas merupakan inovasi pembelajaran yang sangat efektif untuk meningkatkan penguasaan materi IPAS di sekolah dasar dengan sarana digital terbatas (Haerani et al., 2023; Mustamiroh et al., 2023; Prihatini et al., 2024).

KESIMPULAN

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbantuan *Quizizz* Mode Kertas berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar kognitif IPAS materi Gaya di Sekitar Kita pada siswa kelas IV SDN 002 Samarinda Kota. Hal ini dibuktikan melalui capaian nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen (83,57) yang melampaui kelas kontrol (69,66), perolehan nilai *N-Gain* sebesar 0,61 (kategori sedang), serta hasil uji *independent sample t-test* dengan nilai signifikansi $p = 0,001 < 0,05$. Sinergi antara diskusi kelompok kooperatif dan evaluasi gamifikasi terbukti mampu mengikis kejenuhan belajar serta mengoptimalkan pemahaman konsep sains peserta didik.



Limitasi penelitian ini terletak pada cakupan sampel yang terbatas pada dua kelas di satu sekolah dasar negeri serta alokasi pertemuan tatap muka yang relatif singkat sehingga perolehan *N-Gain* berada pada kategori sedang. Bagi guru sekolah dasar, model STAD berbantuan *Quizizz* Mode Kertas sangat direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran interaktif tanpa ketergantungan gawai peserta didik. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperpanjang durasi perlakuan tindakan, menyusun variasi kartu *game* yang lebih beragam, serta menguji efektivitas model pada materi IPAS yang lebih kompleks pada cakupan sekolah yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, F. R., & Ramadhani, A. (2025). Konsepsi siswa sekolah dasar tentang gaya dan gerak: Studi kasus di beberapa sekolah dasar di Medan. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(2), 1156–1161. <https://doi.org/10.31004/jpipi.v4i2.2145>
- Arnudia, R., & Wita, G. (2025). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan Zep Quiz terhadap hasil belajar sosiologi. *Naradidik: Journal of Education and Pedagogy*, 4(4), 591–602. <https://doi.org/10.24036/nara.v4i4.412>
- Arsanti, A. A., Iksam, Dwiyo, Y., & Sukriadi. (2025). Peningkatan hasil belajar Pendidikan Pancasila menggunakan model Cooperative Learning tipe STAD (Student Teams Achievement Division) untuk siswa kelas V SDN 007 Samarinda Ulu tahun pembelajaran 2024/2025. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3), 2548–2560. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.32891>
- Asanti, L., & Fauziah, A. N. M. (2026). Model inkuiri terbimbing dengan dukungan animasi 3D sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *EDUTECH: Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 6(2), 555–564. <https://doi.org/10.51878/edutech.v6i2.10093>
- Cahyaningsih, R. D., Fakhrudin, Widiyanto, & Yuwono, A. (2025). Enhancing cooperative skills of visually impaired learners through the local wisdom-based numbered heads together model with traditional song media: A classroom action research. *Multidisciplinary Science Journal*, 8(6), Article 2026357. <https://doi.org/10.31893/multiscience.2026357>
- Dulyapit, A., Hidayat, O. S., Kamaludin, K., & Amri, M. A. (2026). Implementasi model pembelajaran digital interaktif berbasis kolaborasi terstruktur untuk meningkatkan Social Emotional Learning (SEL) peserta didik sekolah dasar. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(3), 3000–3011. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i3.14501>
- Fajriah, T. N., Sakmal, J., & Dallion, E. (2024). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Ikatan Alumni PGSD UNARS*, 15(1), 1–14. <https://doi.org/10.51878/unars.v15i1.2154>
- Haerani, R. P. R., Anggreni, R., Muhlis, M., & Buhari, M. R. (2023). Peningkatan hasil pembelajaran IPA menggunakan model Word Square di sekolah dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 239–249. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.206>
- Hidayati, N. A., & Darmuki, A. (2022). Penggunaan E-LKPD berbasis pembelajaran STAD untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar menulis. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran*, 16(1), 39–48. <https://doi.org/10.26877/mpp.v16i1.12078>



- Husna, A., Fauzan, F., Akram, A., Nasir, N., & Nurwahida, N. (2023). Pengaruh penggunaan Quizizz sebagai media evaluasi hasil belajar pembelajaran matematika kelas X.1 SMA Negeri 6 Maros. *Jurnal Kependidikan Media*, 12(3), 165–171. <https://doi.org/10.26618/jkm.v12i3.13448>
- Indriyani, D., & Naidu, N. B. M. (2025). Revitalisasi nilai lokal: Model proyek partisipatif berbasis budaya Cianjur dalam pembelajaran Pancasila. *Jurnal Kewarganegaraan*, 22(2), 137–159. <https://doi.org/10.24114/jk.v22i2.64750>
- Julianti, D., & Jailani, J. (2022). Pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division dengan pendekatan saintifik untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 2488–2499. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5458>
- Jusman, J., Liana, A., & S, K. (2026). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media animasi terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa di SMP. *EDUTECH: Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 6(1), 297–308. <https://doi.org/10.51878/edutech.v6i1.9613>
- Khairunnisa, S. A., Wahyudin, D., & Mulyani, S. (2024). Pengaruh model pembelajaran kooperatif Student Team Achievement Division (STAD) berbantuan media Quizizz paper mode terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. *Pendidikdas: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 39–48. <https://doi.org/10.56842/pendikdas.v5i2.396>
- Marheni, N. L. A. (2022). Model pembelajaran Student Teams Achievement Division meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Journal of Education Action Research*, 6(3), 315–320. <https://doi.org/10.23887/jear.v6i3.45866>
- Monita, T., Hidayat, T., Makmun, Supriyatna, Y., & Muhlis. (2025). Pengaruh media game edukasi Quizwhizzer terhadap hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPAS materi Gaya di Sekitar Kita kelas IV SD Islam Al-Quds Samarinda tahun pembelajaran 2024/2025. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 221–233. <https://doi.org/10.23969/jipdas.v10i1.3120>
- Mubarok, R., Ramadhan, F., & Sulistiani, S. (2024). Peningkatan mutu lembaga pendidikan dasar melalui penerapan manajemen strategik. *JUDIKDAS: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 3(2), 69–80. <https://doi.org/10.51574/judikdas.v3i2.1154>
- Muhlis, Aliyah, N., Haryaka, U., Buhari, M. R., & Sukriadi. (2024). Implementasi Quizizz pada pembelajaran SBdP materi unsur dan prinsip seni rupa kelas V SD Negeri 011 Samarinda Kota. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 1–23. <https://doi.org/10.23969/jipdas.v9i4.2845>
- Mustamiroh, M., Jannah, A. M., Buhari, M. R., Muhlis, M., & Djangka, L. (2023). Penerapan model pembelajaran Numbered Heads Together untuk meningkatkan hasil belajar IPS di sekolah dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 277–288. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.234>
- Nafahah, Z., & Ratnasari, F. D. (2025). Pengembangan bahan ajar digital berbasis Project Based Learning (PjBL) untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas X SMA pada materi energi terbarukan. *UPEJ: Unnes Physics Education Journal*, 14(2), 223–240. <https://doi.org/10.15294/upej.v14i2.24550>
- Netanya, N., Hidayat, T., Iksam, I., Wahyuningsih, T., & Muhlis, M. (2026). Peningkatan hasil belajar Pendidikan Pancasila melalui model STAD di sekolah dasar. *SOCIAL:*



- Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(2), 1211–1221.
<https://doi.org/10.51878/social.v6i2.10933>
- Prihatini, A., Wulandari, A. R., & Arif, M. (2024). Peningkatkan hasil belajar IPA melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa kelas III SDIT AL Iman. *Indonesian Journal of Integrated Science and Learning*, 1(2), 47–54.
<https://doi.org/10.60041/ijisl.v1i2.42>
- Riny, M., & Safrul, S. (2022). Pengaruh model pembelajaran STAD menggunakan Powerpoint interaktif terhadap kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8666–8674.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3885>
- Rochimatun, & Ngazizah, N. (2024). Miskonsepsi pembelajaran IPA pada materi gaya kelas IV MI Muhammadiyah Marongsari. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 70–75.
<https://doi.org/10.37729/jpd.v5i2.5285>
- Sutikno, M. S. (2019). *Metode & model-model pembelajaran*. Holistica.
- Tang, J. T., Mo, D., & Wen, L. (2025). Exploring the integration of cooperative learning in blended teaching environments. *Education and Information Technologies*, 30(18), 26931–26959. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13791-3>
- Waruwu, E., & Ginting, Y. A. B. (2024). Peningkatan keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa menggunakan model Student Team Achievement Division. *School Education Journal PGSD FIP UNIMED*, 14(1), 66–75.
<https://doi.org/10.24114/sejpgsd.v14i1.58117>