Studi Literatur: Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Siswa dalam Pembelajaran IPAS Melalui Model *Team Games Tournament* (TGT)

Nabila Sabha Qoirina, Ratna Hidayah

Universitas Sebelas Maret

nabilasabha_04@student.uns.ac.id

Article History

accepted 21/6/2025

approved 28/6/2025

published 31/7/2025

Abstract

Collaborative skills play a crucial role in preparing students to face the challenges of 21st-century education, particularly in the IPAS (Science and Social Studies Integration) subject at the elementary school level. This study aims to review the literature on the Team Games Tournament (TGT) model to improve students' collaborative skills. The study employs a qualitative method with a systematic literature review approach, drawing from various academic sources published between 2020 and 2025, including journals, books, and previous relevant studies. A total of four scientific articles were selected using the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis) method to identify appropriate sources. The subjects of this study are students who demonstrate low levels of collaborative skills. The review findings indicate that the TGT model is effective in creating a collaborative learning environment, enabling students to actively contribute, work productively with others, take responsibility, show flexibility and willingness to compromise, and communicate effectively. Therefore, the Team Games Tournament (TGT) model is recommended as an educational innovation in IPAS learning to enhance collaborative skills among elementary school students.

Keywords: *collaboration, Science and Social Sciences Integration (IPAS) subject, Team Games Tournament (TGT)*

Abstrak

Keterampilan kolaborasi berperan penting dalam membekali siswa untuk menghadapi tantangan pendidikan di abad 21, khususnya dalam mata pelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji literatur tentang Model *Team Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur (*systematic literature review*) dari berbagai sumber akademik rentang tahun 2020-2025 seperti jurnal, buku, dan hasil penelitian sebelumnya sejumlah empat artikel ilmiah dengan yang menggunakan proses pengumpulan data PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analysis*) untuk mendapatkan jurnal yang dibutuhkan. Subjek kajian ini yaitu peserta didik yang masih rendah untuk keterampilan kolaborasi. Hasil kajian menunjukkan model *Team Games Tournament* (TGT) terbukti efektif dalam menciptakan suasana belajar kolaboratif yang mampu memfasilitasi siswa untuk berkontribusi secara aktif, bekerja sama secara produktif, sikap tanggung jawab, fleksibel dan kompromi serta omunikasi. Dengan demikian, model *Team Games Tournament* (TGT) dapat direkomendasikan sebagai inovasi pembelajaran IPAS untuk peningkatan keterampilan kolaboratif pada siswa sekolah dasar.

Kata kunci: kolaborasi, pembelajaran IPAS, *Team Games Tournament* (TGT)

PENDAHULUAN

Abad 21 adalah abad modern yang mendatangkan banyak perubahan dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia adalah melalui pendidikan. Pendidikan adalah aktivitas manusia dengan manusia lainnya (Husamah, dkk., 2019). Selain itu, pendidikan adalah usaha terencana dan sadar demi menciptakan sistem belajar yang efektif agar siswa mengembangkan potensi dirinya secara aktif (Mahrun, dkk., 2023). Dengan demikian pendidikan memiliki tujuan dalam hal menumbuhkan kemampuan dan keterampilan peserta didik untuk masa sekarang hingga masa mendatang. Untuk mencapai tujuan pendidikan, maka kualitas pendidikan perlu ditingkatkan. Guru sebaiknya memberikan semangat dan dorongan kepada siswa agar belajar dengan baik sehingga mencapai kesuksesan sesuai kemampuan (Fauziah & Anugraheni, 2020).

Sejalan dengan tuntutan peningkatan kualitas pendidikan tersebut, diperlukan penguasaan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan abad 21. Sebagaimana Anton & Trisoni (2022) menerangkan bahwa setiap orang wajib memiliki kompetensi abad 21 yaitu kemampuan komunikasi (*Communication*), berpikir kritis (*Critical Thinking*), kreatifitas (*Creativity*) dan kolaborasi (*Collaboration*). Dari salah satu kompetensi tersebut yang sangat diperlukan untuk pembelajaran yaitu kolaborasi. Kolaborasi ialah keterampilan untuk bekerja sama untuk meraih tujuan bersama (Sunbanu, dkk., 2019). Selaras dengan pendapat tersebut, menurut Singkorn dkk (dalam Yazidah dkk., 2025), pembelajaran yang menerapkan kolaborasi mendorong siswa untuk berani mengungkapkan dan mempertahankan pendapat mereka, serta menciptakan ide-ide baru. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kolaborasi menjadi elemen penting untuk mengembangkan keterampilan sosial dan kemampuan kreativitas siswa dalam proses pembelajaran.

Keterampilan kolaborasi hendaknya di implikasikan dalam suatu pelajaran pada mata pelajaran yang tepat. Satu di antara mata pelajaran yang dapat berpotensi untuk mendukung pengembangan keterampilan kolaborasi yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pengajaran IPAS biasanya dilatih memanfaatkan metode pembelajaran aktif serta dilaksanakan secara berkelompok menggunakan metode diskusi dan penelitian lapangan (Muna dkk, 2023). Terdapat kondisi ideal pembelajaran IPAS menurut penelitian Ananda (2019) yaitu mempunyai kemampuan berkomunikasi, bekerjasama serta berkompetisi dalam masyarakat secara global. Hal ini ditunjukkan jika pembelajaran IPAS tidak sekedar fokus pada penguasaan materi, namun juga pada penguatan karakter contohnya kolaborasi dan kompetensi sosial yang relevan dengan tantangan zaman.

Oleh karena itu, agar kondisi ideal pembelajaran IPAS tersebut dapat dicapai, maka diperlukan peran aktif guru dalam merancang strategi pembelajaran untuk mendorong kolaborasi siswa. Guru harus mengembangkan keterampilan siswa dengan menggunakan model pembelajaran untuk memfasilitasi siswa bekerja sama dengan kelompok. Guru juga sebaiknya mampu memfasilitasi pengembangan keterampilan berkelompok dalam kegiatan pembelajaran untuk memberikan kesempatan mereka untuk berdiskusi dengan tim. Di samping itu, siswa juga dapat menyumbangkan umpan balik (*feedback*) yang baik terhadap rekan timnya agar terbiasa saling membantu (Devi, S. R., dkk. 2023).

Faktanya menurut observasi penelitian yang dilakukan oleh Aditya, U. B., & Wahyudi, W. (2024). Ditemukan bahwa dalam proses pembelajaran di kelas, beberapa siswa mengalami kesulitan bekerja sama, memecahkan masalah serta cenderung berinteraksi dengan teman lainnya. Adapun faktor yang dapat mempengaruhi kesulitan kolaborasi siswa yaitu kurangnya komunikasi untuk berinteraksi dengan teman sekelompok sehingga siswa menunjukkan ketidakmampuan untuk bekerja dalam tim

karena kurangnya pengalaman dalam kegiatan kelompok (McKay, J., & Sridharan, B. 2024). Hasil dari penelitian PISA pada tahun 2018 menyatakan bahwa Indonesia berada di peringkat 74 dari 79 negara dalam berhitung, membaca dan sains. Indonesia mengalami penurunan sebanyak 7 poin (dari 386 menjadi 379) pada tahun 2015 (OECD, 2019). Hasil survei PISA menunjukkan kemampuan siswa Indonesia dalam pemecahan masalah masih tergolong rendah. Sedangkan pemecahan masalah membutuhkan kolaborasi antar siswa dalam bertukar gagasan untuk menemukan solusi. Adapun penyebab lain yang menjadi faktor rendahnya kolaborasi. Menurut penelitian Nurmayasari dkk., (2022) bahwa penyebab rendahnya keterampilan kolaborasi pada peserta didik yaitu ketidakefektifan metode mengajar yang diterapkan dan proses belajar masih berpusat pada guru. Untuk itu diperlukan alternatif pemecahan masalah yaitu guru dapat menerapkan model pembelajaran tipe kooperatif *Team Games Tournament* (TGT) untuk mengoptimalkan keterampilan kolaborasi peserta didik.

Team Games Tournament (TGT) merupakan satu di antara model kooperatif yang melibatkan seluruh siswa tanpa membedakan status mereka, saling berperan sebagai tutor sebaya dan terdapat elemen permainan dan penguatan (Pitriani, dkk., 2022). Beberapa penelitian yang menyatakan model *Teams Games Tournament* (TGT) dapat menyokong kemampuan kerja sama siswa. Pada penelitian Ihwanto dkk., (2022) mereka menemukan bahwa model TGT efektif dalam meningkatkan kolaborasi siswa. Adapun kajian Teladaningsih dkk., (2019) menemukan hasil bahwa terdapat kenaikan keterampilan kolaborasi dalam mengaplikasikan model *Teams Games Tournament* (TGT).

Oleh karena itu, artikel memiliki tujuan guna mengkaji literatur model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dalam usaha menumbuhkan keterampilan kolaborasi siswa dalam pembelajaran IPAS. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang berfokus pada peningkatan hasil kognitif melalui penerapan model TGT, artikel ini memiliki perbedaan artikel ini yang secara khusus menyoroti pengaruh model *Team Games Tournament* (TGT) untuk pengembangan kolaborasi siswa serta penelitian ini menempatkan konteks pembelajaran IPAS sebagai subjek yang strategis untuk mendorong keterampilan kolaborasi siswa, sehingga kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru dalam pengembangan strategi pembelajaran.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif melalui metode studi kepustakaan atau kajian literatur (*Systematic Literature Review*). Metode studi literatur adalah cara mengumpulkan data dari berbagai sumber seperti buku referensi, hasil penelitian terdahulu yang relevan, artikel, catatan, serta jurnal-jurnal yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang diuji (Sari & Asmendri., 2020). Metode ini bertujuan untuk menghimpun, menelaah dan menguraikan berbagai sumber pustaka yang relevan. Pengumpulan data yang diterapkan adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dengan meneliti objek bersangkutan (Assyakurrohim dkk, 2023). Sumber data yang digunakan dalam artikel ini meliputi jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian serta artikel akademik yang telah diterbitkan dalam kurun waktu lima hingga sepuluh tahun terakhir dengan topik yang relevan yang berjumlah empat artikel ilmiah. Proses pencarian data penelitian ini yaitu dilakukan melalui Google Scholar yang mempunyai kriteria inklusi meliputi; (1) artikel memuat kata kunci “Model *Team Games Tournament* (TGT)” dan “keterampilan kolaborasi”. (2) artikel yang diterbitkan memiliki rentang tahun 2020-2025. (3) artikel pada jurnal membahas mengenai kata kunci yang diteliti. Data dalam penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) dengan cara mencari tema-tema yang muncul dari literatur yang ditelaah. Proses mengumpulkan data dilakukan melalui metode PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analysis*) yang mencakup tahapan identifikasi,

penyaringan, pengecekan kelayakan, dan memasukkan. Setelah mendapatkan jurnal serta buku yang relevan, seluruh data dianalisis secara kualitatif dan disajikan dalam bentuk uraian deskriptif.

Tabel 1. Tahapan Literature Review

Identifikasi Awal		
	Kata kunci “Model <i>Team Games Tournament</i> (TGT)”	Kata kunci “keterampilan kolaborasi”
Jumlah artikel di Google Scholar tahun 2020-2025 per 10 Juli 2025	n=490	n=6.500
Screening (penyaringan)		
Jumlah artikel yang memenuhi kriteria yang mengkaji Model <i>Team Games Tournament</i> (TGT) dan keterampilan kolaborasi pada pembelajaran IPAS, dipilih oleh penulis dan dipublikasikan pada tahun 2020-2025 n=5		

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil telaah terhadap berbagai literatur dalam tahun 2020-2025, terdapat beberapa temuan penting terkait tren penelitian pada topik model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dalam kaitannya dengan pengembangan keterampilan kolaborasi peserta didik, khususnya pada pembelajaran IPAS sekolah dasar. Jenis kajian yang dominan ialah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang digunakan untuk mengevaluasi praktik pembelajaran di kelas. Sebagian lainnya menggunakan penelitian kuantitatif untuk mengetahui efektifitas model TGT terhadap peningkatan kolaborasi peserta didik. Subjek penelitian ini merupakan peserta didik yang dianggap masih rendah keterampilan kolaborasi dan subjek penelitian ini juga mengarah kepada guru untuk mengkaji keterampilan kolaborasi dalam menerapkan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT).

Tabel 2. Temuan Hasil Kajian Literatur tentang Model *Team Games Tournament* (TGT) dan Keterampilan Kolaborasi

No	Penulis dan Judul	Metode dan Instrumen	Hasil
1	Lailatul Amanatus Solikhah, Hidayati, Dewi Nurwinanti. (2024). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Melalui Model <i>Coperative Learning</i> Tipe TGT Di SMP Negeri 15 Yogyakarta.	Penelitian Tindakan Kelas, lembar instrumen keterampilan kolaborasi	Temuan yang telah diterapkan di kelas VII SMP Negeri 15 Yogyakarta bahwa penerapan model <i>Team Games Tournament</i> dapat mendorong keterampilan kolaborasi peserta didik pada materi tata surya telah mengalami signifikansi dari pra siklus dengan rata-rata 41,5%. Siklus 1 mengalami peningkatan dari pra siklus yaitu memperoleh rata-rata 60,1% Adapun siklus II terjadi peningkatan hasil dengan rata-rata 81,15%.

No	Penulis dan Judul	Metode dan Instrumen	Hasil
2	Umami Bunga Aditya, Wahyudi (2023). Implementasi <i>Teams Games Tournament</i> Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Kelas Sekolah Dasar	Penelitian Tindakan Kelas (PTK), lembar observasi	Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan model <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa kelas V. Pada pra-siklus, hanya 24% siswa yang tergolong kolaboratif. Setelah penerapan TGT pada siklus I, persentase meningkat menjadi 68%, dan pada siklus II naik lagi menjadi 88%.
3	Putu Diah Kirana Purnama Dewia, I Dewa Putu Juwana. (2023) Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> pada Mata Pelajaran Biologi Kelas 11 Dapat Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa	Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggunakan lembar observasi keterampilan kolaborasi siswa	Penerapan model <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) berhasil meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa kelas XI. Pada pra-tindakan, kolaborasi siswa masih rendah (38,5%). Setelah dua siklus, semua aspek kolaborasi meningkat signifikan: kerjasama (77%), tanggung jawab (74%), kompromi (73%), komunikasi (77%), dan fleksibel (76%). Model TGT efektif karena melibatkan diskusi kelompok, tutor sebaya, dan turnamen yang mendorong partisipasi aktif siswa.
4	Yupinus Hendra & Theresia Rahayu (2020) The Effectiveness Of <i>Teams Games Tournament</i> (Tgt) Learning Model And Make A Match Against Collaboration Ability On Science Content At Fifth Grade Elementary School- Meta Analysis	Meta-analysis method	Sebanyak 13,38% TGT memberikan hasil posttest dan terbukti TGT memberikan efektif untuk mengembangkan kemampuan kolaborasi anak dalam proses belajar IPA.

3.1 Kesulitan Kolaborasi Siswa dalam Pembelajaran IPAS

Salah satu elemen kunci dari kurikulum merdeka untuk menyempurnakan tatanan pendidikan di Indonesia adalah integrasi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang biasa disebut dengan Ilmu Pengetahuan Alama dan Sosial (IPAS). Pada pembelajaran IPAS, keterampilan kolaborasi memegang peran karena materi IPAS tidak hanya mencakup pengetahuan factual dan prinsip-

prinsip tetapi juga menekankan proses penemuan. Hal ini didukung pendapat bahwa pembelajaran IPAS adalah kumpulan faktual, konseptual, serta tahapan dalam proses penemuan (Pratiwi dkk., 2015).

Kolaborasi adalah suatu proses kerja sama, koordinasi, serta adanya ketergantungan positif demi tujuan bersama (Lelasari, dkk. 2017). Kolaborasi dapat diartikan proses bekerja sama antar individu untuk memperoleh tujuan kelompok. Adapun indikator keterampilan kolaborasi menurut Greenstein (2012) sebagaimana dikutip dalam Akbar dkk., (2023, hlm.200) bahwa terdapat empat aspek dalam mengukur keterampilan kolaborasi yakni (1) produktif, (2) sikap hormat, (3) kompromi, dan (4) tanggung jawab serta kontribusi. Keempat aspek tersebut dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai keterampilan kolaborasi yang dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran.

Namun dalam kenyataannya siswa masih kesulitan dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi dalam pembelajaran IPAS. Tantangan lain dalam pembelajaran materi IPAS di tingkat SD meliputi pentingnya metode pengajaran yang menarik, sesuai dengan tahap perkembangan siswa, serta mampu mengakomodasi berbagai kebutuhan dan kemampuan siswa, serta memastikan bahwa pembelajaran IPAS memiliki keterkaitan dan dapat diaplikasikan dalam aktivitas sehari-hari siswa (Khotimah, K., Nusantara, T., & Mashfufah, A. 2024).

3.2 Model *Team Game Tournament* (TGT)

Salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang sering digunakan dalam pembelajaran khususnya di Sekolah Dasar adalah *Teams Games Tournament* (TGT). *Teams Games Tournament* (TGT) adalah suatu bentuk model pembelajaran kolaboratif dengan mengintegrasikan elemen permainan, mendorong partisipasi aktif siswa tanpa memandang perbedaan, serta mengupayakan siswa untuk turut serta sebagai tutor bagi rekannya (Suardin, & Andriani., 2021). Secara prinsip, model pembelajaran kooperatif TGT menggaungkan kerja kelompok, diskusi dan unsur permainan di kelas (Setiawan & Lastya, 2021). *Teams games tournament* (TGT) merupakan suatu bentuk kompetisi edukatif dengan menggunakan serangkaian tes dan sistem poin untuk memantau kemajuan belajar siswa. Dalam pelaksanaannya, perwakilan dari masing-masing tim akan bersaing dengan tim lain yang memiliki tingkat kemampuan yang setara (Slavin, dalam Sulorante, 2023). Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa model *Team Game Tournament* (TGT) merupakan model pembelajaran yang mengintegrasikan permainan untuk mengikutsertakan siswa dalam diskusi kelompok.

Terdapat beberapa tahapan penting dalam penerapan model pembelajaran TGT yaitu; (1) guru membentuk kelompok bersifat heterogen dengan jumlah anggota antara tiga hingga lima orang; (2) guru mempersiapkan materi, dan menetapkan anggota tim untuk mengerjakan lembar soal; (3) peserta didik mengikuti permainan turnamen yang disesuaikan kemampuan siswa; (4) kelompok yang berhasil meraih skor sesuai kriteria akan memperoleh penghargaan; (5) siswa mengerjakan kuis secara individu untuk mengukur hasil belajar (Setiawan & Lastya, 2021). Adapun kelebihan model TGT antara lain; (1) siswa turut aktif dan merasa memiliki kontribusi dalam kelompoknya; (2) menumbuhkan rasa saling menghargai sesama dan menumbuhkan rasa kebersamaan; (3) siswa dapat bersemangat. Sedangkan kelemahan model ini yaitu membutuhkan banyak waktu dalam penerapannya dan pendidik dituntut untuk memilih materi yang sesuai dengan model TGT (Milawati, 2019).

3.3 Peningkatan Keterampilan Kolaborasi melalui Model *Team Game Tournament* (TGT)

Berdasarkan sumber artikel yang disajikan, memperoleh kesimpulan bahwa terdapat peningkatan kolaborasi dengan menerapkan model ajar *Team Games Tournament* (TGT) antara lain:

1. Siswa dapat berkontribusi secara aktif
Dengan adanya kerja kelompok siswa dapat berpartisipasi secara aktif menggunakan model TGT. Model *Teams Games Tournament* (TGT) siswa dapat berkolaborasi dan menyampaikan pendapat mereka, sehingga mereka dapat memahami materi dengan lebih cepat (Fauziah & Anugraheni, 2020). Penelitian tersebut selaras dengan Rahmawati dkk. (2019) bahwa tugas yang mengharuskan siswa bekerja sama untuk menyelesaikan masalah akan membuat mereka lebih aktif, fleksibel, menghargai dan bertanggung jawab.
2. Bekerja sama secara produktif
Keinginan untuk bekerja sama dipraktikkan melalui kegiatan dan aktivitas yang menunjukkan keterampilan bekerja sama secara produktif. Siswa dapat bekerja sama untuk menyelesaikan tantangan dengan pembelajaran yang aktif dengan *model Team Games Tournament* (TGT). Haryanti & Sulistio (2022) menyatakan model *Teams Games Tournament* (TGT) adalah cara belajar kooperatif untuk siswa berpartisipasi siswa secara aktif.
3. Menunjukkan sikap tanggung jawab
Kegiatan pembelajaran memungkinkan peserta didik untuk bekerja sama, bertanggung jawab, dan menghargai perbedaan pendapat satu sama lain. Ini menghasilkan peningkatan keterampilan kolaborasi mereka (Teladaningsih dkk., 2019).
4. Menunjukkan fleksibilitas dan kompromi
Chen, dkk. (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran TGT memiliki rasa kompromi yang lebih tinggi dibanding pembelajaran mandiri. Penelitian ini selaras dengan Rahmawati dkk. (2019) bahwa ketika siswa diberi tugas untuk bekerja sama untuk menyelesaikan masalah, mereka akan lebih aktif, fleksibel, menghargai, dan bertanggung jawab.
5. Menunjukkan sikap dalam berkomunikasi.
Sebagai hasil dari penguatan tutor sebaya, model TGT membantu siswa bekerja sama lebih baik. Ini membuat siswa merasa lebih nyaman, lebih mudah, dan lebih percaya diri dalam menyerap pelajaran. Ini terutama berlaku untuk siswa yang masih menghadapi kesulitan belajar karena mereka tidak hanya mendapatkan penjelasan dari guru tetapi juga mendapatkan bantuan dan penjelasan dari teman sejawat mereka selama diskusi kelompok berlangsung (Suardin & Andriani, 2021)

SIMPULAN

Dalam pendidikan modern, siswa harus memiliki keterampilan 4C, salah satunya adalah kolaborasi. Namun, pada kenyataannya keterampilan ini masih tergolong rendah, khususnya dalam pembelajaran IPAS. Faktor seperti kurangnya pengalaman kerja dalam tim, kurangnya komunikasi antar siswa, serta metode pembelajaran yang kurang interaktif menjadi penyebab utama lemahnya keterampilan kolaborasi. Model *Team Game Tournament* (TGT) dapat digunakan sebagai alternatif yang menggabungkan elemen permainan dan diskusi siswa ke dalam proses pembelajaran. Menurut penelitian literatur tentang model TGT siswa lebih suka bekerja sama, lebih aktif, bertanggung jawab, fleksibel, dan berani berkomunikasi, mampu bekerja sama secara produktif, fleksibel, kompromi serta berani berkomunikasi. Untuk penelitian selanjutnya penting untuk mengkaji integrasi TGT dengan teknologi digital untuk menciptakan strategi kolaboratif yang lebih adaptif dengan perkembangan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, U. B., & Wahyudi, W. (2024). Implementasi Teams Games Tournament Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Kelas Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 14(1), 88-97. <https://ejournal.uksw.edu/scholaria/article/download/11280/2660/44157>
- Amanatus Solikhah, L., Nurwinanti, D., & Prajabatan IPA, P. (2024). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Melalui Model Coperative Learning Tipe TGT Di SMP Negeri 15 Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa*, 3(1), 1-9. https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/semnas_ppg_ust/article/view/2429
- Akbar, E. A., Balqis, B., & Nurhayati, L. (2023). Peningkatan Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi Melalui Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Biologi. *Khazanah Pendidikan*, 17(2), 197-205. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i2.18326>
- Anton, A., & Trisoni, R. (2022). Kontribusi Keterampilan 4c Terhadap Proyek Penguatan Propil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(03), 528-535. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v2i03.1895>
- Assyakurrohim, D., Ikhran, D., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2022). Metode studi kasus dalam penelitian kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 1-9. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1951>
- Chen, Y. S., Chou, C. H., & Chiu, H. Y. (2020). The Effect of TGT Cooperative Learning Strategy on Promoting Compromise Ability Among Elementary School Students in Taiwan. *Eurasia Journal of Mathematics, Science, and Technology Education*, 16(3).
- Devi, R. S., & Mulyasari, E. (2023). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Group Investigation Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(1), 517-526. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.669>
- Dewi, P. D. K. P., & I Dewa Putu, J. (2023). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament pada Mata Pelajaran Biologi Kelas 11 Dapat Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 12(2), 121–133. <https://doi.org/10.59672/emasains.v12i2.2790>
- Fauziyah, N. E. H., & Anugraheni, I. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 850-860. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.459>
- Hendra, Y., & Rahayu, T. (2020). The Effectiveness Of Teams Games Tournament (Tgt) Learning Model And Make A Match Against Collaboration Ability On Science Content At Fifth Grade Elementary School-Meta Analysis. *International Journal of Elementary Education*, 4(4), 510–518. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJEE>
- Husamah, Arina Restian, & Rohmad Widodo. (2019). Pengantar Pendidikan. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Ihwanto, N., Warni, H., & Mashud, M. (2022). Upaya meningkatkan keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model team games tournament. *Jurnal Maenpo: Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi*, 12(2), 191-195. <https://jurnal.unsur.ac.id/maenpo>

- Khotimah, K., Nusantara, T., & Mashfufah, A. (2024). Tantangan Membelajarkan Materi Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di Sekolah Dasar: Systematic Literature Review (SLR). *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 33(1), 73-81. <https://journal2.um.ac.id/index.php/sd>
- Lelasari, M., Setyosari, P., & Ulfa, S. (2017). Pemanfaatan social learning network dalam mendukung keterampilan kolaborasi siswa. In Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran dan Pendidikan Dasar 2017, 3(2), 167-172. <https://pasca.um.ac.id/conferences/index.php/sntepnpdas/article/view/859>
- Mahrin, M. M., Awaluddin, R., & Ardiansyah, A. (2023). Penerapan model pembelajaran numbered heads together (NHT) dengan inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran biologi siswa kelas XI SMA. *PEDAGOGOS: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 24-35. <https://doi.org/10.33627/qg.v5i1.1033>
- McKay, J., & Sridharan, B. (2024). Student perceptions of collaborative group work (CGW) in higher education. *Studies in Higher Education*, 49(2), 221-234. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2227677>
- Milawati, N. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Times Games Tournaments (TGT) Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Self Confidence Peserta Didik Kelas VII DI SMP Amal Bakti Jati Agung Lampung Selatan. (Skripsi Sarjana, UIN Raden Intan Lampung) <https://repository.radenintan.ac.id/6328/>
- Muna, F., Saputra, H. J., & Baktiningsih, D. (2023, July). 73. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Jeketro. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru* (Vol. 1, No. 1, pp. 659-667).
- Pitriani, N. N., Noviati, P. R., & Juanda, R. Y. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbasis Media Corong Berhitung Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Di Sekolah Dasar. *PI-MATH-Jurnal Pendidikan Matematika Sebelas April*, 1(1), 1-10. <https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/pi-math>
- Pratiwi, N. L. P. Y., Gading, I. K., & Suartama, I. K. (2015). Analisis proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik pada pembelajaran ipa dan dampaknya terhadap hasil belajar. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 3(1), <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v3i1.5820>
- Sari, M., & Asmendri, A. (2020). Penelitian kepustakaan (library research) dalam penelitian pendidikan IPA. *Natural Science: Jurnal penelitian bidang IPA dan pendidikan IPA*, 6(1), 41-53. <https://doi.org/10.15548/nsc.v6i1.1555>
- Setiawan, Z. (2021). *Penerapan TGT (Team Games Tournament) Pada Mata Pelajaran Dasar Elektronika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 2 Sigli* (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY). <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/18750/>
- Setiawan, Z., & Lastya, H. A. (2021). Penerapan TGT (Team Games Tournament) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMKN 2 Sigli. *Jurnal Edukasi Elektro*, 05(2), 131–137. <https://journal.uny.ac.id/index.php/je>
- Suardin, S., & Andriani, W. O. L. (2021). Studi Komparatif Model Problem Solving Dengan Model Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 227–234. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.289>
- Sulorante, L. T. (2023). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Koloid Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Teams Games Tournament (TGT) Bagi KELAS XI IPA DI SMA YPPKK Moria Kota Sorong Tahun 2020. *Sosied*, 6(1), 171-181. <https://doi.org/10.32531/jsosied.v6i1.613>

- Sunbanu, H. F., Mawardi, M., & Wardani, K. W. (2019). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Two Stay Two Stray Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2037-2041. [10.31004/basicedu.v3i4.260](https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.260)
- Teladaningsih, O., Mawardi, M., & Huliana, I. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Teams Games Tournament Meningkatkan Keterampilan Kolaboratif Peserta Didik Kelas 4 SD: Teams Games Tournament, keterampilan kolaboratif. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(1), 17-30. <https://doi.org/10.23969/jp.v4i1.1530>
- Wyk, M. M. van. (2015). The Effects of Teams-Games-Tournaments on Achievement, Retention, and Attitudes of Economics Education Students. *Journal of Social Sciences*, 26(3), 183–193. <https://doi.org/10.1080/09718923.2011.11892895>