

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN APLIKASI QREATIF EDUCATIVE TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA

H. A. Nurfitriani¹, Y. Ibrahim², S. Hendrayana³

^{1, 2, 3}Universitas Pasundan, Jl. Lengkong Besar No. 68, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

Email: heniamaliya3@gmail.com

Article History

Received: 20-06-2026

Revision: 23-07-2026

Accepted: 27-07-2026

Published: 30-07-2026

Abstract. This research is motivated by the low learning outcomes of third-grade students in science at SDN 025 Cikutra, Bandung City. This study aims to determine the effect of implementing the Team Games Tournament (TGT) cooperative learning model assisted by the Qreatif Educative application on the learning outcomes of elementary school students in science. The research method used is an experimental method with a quasi-experimental type and a Nonequivalent Control Group Design. The study population included all third-grade students of SDN 025 Cikutra, Bandung City, totaling 174 students. The research sample was taken using a purposive sampling technique, resulting in two classes as samples, namely the experimental class and the control class, each consisting of 29 students. The research instruments included a test instrument to measure learning outcomes and non-test instruments in the form of observation and documentation. Data analysis was carried out through normality tests, homogeneity tests, hypothesis tests using the Mann-Whitney test, and effect size tests using IBM SPSS Statistics 29. The results showed that there was a significant influence of the use of the TGT cooperative learning model assisted by the Qreatif Educative application on students' science learning outcomes. This is evidenced by the Mann-Whitney test significance value of 0.001, which is less than 0.05. Furthermore, the effect size test result of 0.991 indicates that the effect is in the large category.

Keywords: Cooperative Learning Model, Team Games Tournament (TGT) Type, Creative Educative, Science Learning Outcomes.

Abstrak. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar IPAS siswa kelas III di SDN 025 Cikutra Kota Bandung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) berbantuan aplikasi Qreatif Educative terhadap hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan jenis quasi eksperimen dan desain Nonequivalent Control Group Design. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas III SDN 025 Cikutra Kota Bandung yang berjumlah 174 siswa. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik purposive sampling, sehingga diperoleh dua kelas sebagai sampel, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, masing-masing berjumlah 29 siswa. Instrumen penelitian meliputi instrumen tes untuk mengukur hasil belajar serta instrumen nontes berupa observasi dan dokumentasi. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis menggunakan uji Mann-Whitney, serta uji effect size dengan bantuan IBM SPSS Statistics 29. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan aplikasi Qreatif Educative terhadap hasil belajar IPAS siswa. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi uji Mann-Whitney sebesar 0,001 yang lebih kecil dari 0,05. Selain itu, hasil uji effect size sebesar 0,991 menunjukkan bahwa pengaruh yang diberikan berada pada kategori besar.

Kata Kunci: Model pembelajaran kooperatif, *Team Games Tournament* (TGT), *Qreatif Educative*, Hasil Belajar IPAS.

How to Cite: Nurfitriani, H. A., Ibrahim, Y., & Hendrayana, S. (2026). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* (TGT) Berbantuan Aplikasi *Qreatif Educative* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa. *PEDAGOGIC: Indonesian Journal of Science Education and Technology*, 6 (4), 2946-2955. <http://doi.org/10.54373/ijset.v6i4.6574>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya (Rahman et al., 2022). Dalam konteks pendidikan di Indonesia, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) menjadi salah satu bidang studi yang mengalami perubahan signifikan seiring penerapan Kurikulum Merdeka. IPAS merupakan integrasi antara IPA dan IPS yang bertujuan membekali peserta didik agar mampu memahami serta mengelola lingkungan alam dan sosial secara terpadu (Rosiyani et al., 2024). Namun demikian, capaian literasi sains siswa Indonesia masih tergolong rendah. Data *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 menunjukkan bahwa skor sains Indonesia hanya mencapai 383 poin, masih berada di bawah rata-rata negara OECD (OECD, 2023). Kondisi tersebut juga tercermin pada pembelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar. Hasil studi pendahuluan di SDN 025 Cikutra Kota Bandung menunjukkan bahwa hasil belajar IPAS siswa kelas III masih rendah dan sebagian besar belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Rendahnya hasil belajar ini dipengaruhi oleh kurangnya keterlibatan aktif siswa serta dominannya pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher-centered learning*), sehingga siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran.

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT). Model ini mendorong siswa untuk belajar melalui kerja sama dan permainan edukatif sehingga mampu meningkatkan motivasi, interaksi, serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Alawiyah et al., 2023). Model TGT terdiri atas lima tahapan, yaitu *class presentation*, *teams*, *games*, *tournament*, dan *team recognition* (Shoimin, 2014). Untuk mengoptimalkan penerapan TGT, diperlukan dukungan media pembelajaran yang interaktif. Aplikasi Qreatif Educative merupakan platform berbasis HTML5 yang menyediakan berbagai *game* edukatif interaktif dan mudah diakses melalui perangkat digital. Media ini dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta meningkatkan partisipasi aktif siswa (Inafazri & Formen, 2024). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Qreatif Educative efektif dalam meningkatkan hasil belajar pada materi tertentu, seperti tata surya (Willem et al., 2025). Namun, penelitian yang mengintegrasikan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan aplikasi Qreatif Educative pada mata pelajaran IPAS di jenjang sekolah dasar, khususnya kelas rendah, masih terbatas.

Oleh karena itu, *research gap* penelitian ini terletak pada minimnya kajian empiris yang mengkaji secara simultan penerapan model TGT berbantuan aplikasi Qreatif Educative terhadap hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar. *Novelty* penelitian ini terletak pada integrasi

model pembelajaran kooperatif berbasis permainan dengan media digital interaktif dalam konteks pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka di kelas III SD. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPAS antara siswa yang belajar menggunakan model TGT berbantuan aplikasi Qreatif Educative dan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional, serta mengukur besarnya pengaruh model tersebut terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas III sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group design*. Dalam desain ini, baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara acak. Kedua kelompok menjalani pretest, kemudian perlakuan, dan terakhir posttest (Abraham & Supriyati, 2022).

Tabel 1. Desain penelitian *nonequivalent group design*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O	X	O
Kontrol	O		O

Keterangan:

O : *Pretest* = *Posttest*

X : Perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan aplikasi Qreatif Educative

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN 025 Cikutra Kota Bandung yang berjumlah 174 orang. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *purposive sampling* sebanyak 58 siswa yang terbagi dalam dua kelas, yaitu kelas III A sebagai kelas eksperimen (29 siswa) dan kelas III E sebagai kelas kontrol (29 siswa). Instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda dan esai yang telah melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Analisis data menggunakan uji prasyarat (normalitas dan homogenitas) serta uji hipotesis. Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel < 50. Uji homogenitas menggunakan Levene's Test. Uji hipotesis menggunakan Mann-Whitney karena data pretest kelas eksperimen tidak berdistribusi normal. Besaran pengaruh dihitung menggunakan rumus effect size Cohen's D. 40 butir soal yang diujicobakan, terdapat 28 butir soal yang valid (Tabel 2). Uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,840 untuk soal pilihan ganda dan 0,874 untuk soal esai, yang termasuk dalam kategori reliabilitas tinggi

HASIL DAN DISKUSI

Pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen (III A) menerapkan model *pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT)* berbantuan media aplikasi *Qreatif Educative*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model *pembelajaran direct instructional*. Instrumen tes berupa soal *pretest* dan *posttest* diberikan kepada siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengukur kemampuan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil uji analisis statistik deskriptif nilai data *pretest* dan data *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, pengujian menggunakan *software IBM SPSS statistic 29* disajikan pada Tabel 2. berikut.

Tabel 2. Hasil uji analisis statistik deskriptif

Data	Kelas	Min	Max	Mean	Std. Deviation
<i>Pretest</i>	Eksperimen	30	71	48,41	12,779
	Kontrol	22	72	48,83	11,99
<i>Posttest</i>	Eksperimen	50	95	74,86	13,682
	Kontrol	34	84	61,90	12,437

Berdasarkan Tabel 2, nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen sebesar 48,41 dan kelas kontrol sebesar 48,83, yang menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelas relatif setara. Setelah diberikan perlakuan, nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen meningkat secara signifikan menjadi 74,86, sedangkan kelas kontrol hanya mencapai 61,90. Selisih peningkatan nilai antara kedua kelas ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model *Team Games Tournament (TGT)* berbantuan aplikasi *Qreatif Educative* memberikan dampak yang lebih besar terhadap peningkatan hasil belajar IPAS siswa dibandingkan pembelajaran *direct instructional*.

Hasil analisis ini memperlihatkan bahwa integrasi model TGT dengan media digital interaktif mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif, ditandai dengan peningkatan capaian belajar siswa yang lebih tinggi pada kelas eksperimen. Temuan ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penerapan TGT berbantuan media interaktif berdampak positif terhadap hasil belajar IPAS siswa, sebagaimana dilaporkan oleh Nurhasanah et al. (2024). Selain itu, temuan ini juga sejalan dengan penelitian Inafazri dan Formen (2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *Qreatif Educative* mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran.

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada penguatan bukti empiris bahwa penggunaan aplikasi *Qreatif Educative* sebagai media pendukung TGT memberikan pengaruh yang lebih optimal terhadap hasil belajar IPAS, khususnya pada siswa kelas III sekolah dasar. Berbeda dari penelitian sebelumnya yang umumnya mengkaji TGT atau media digital secara terpisah,

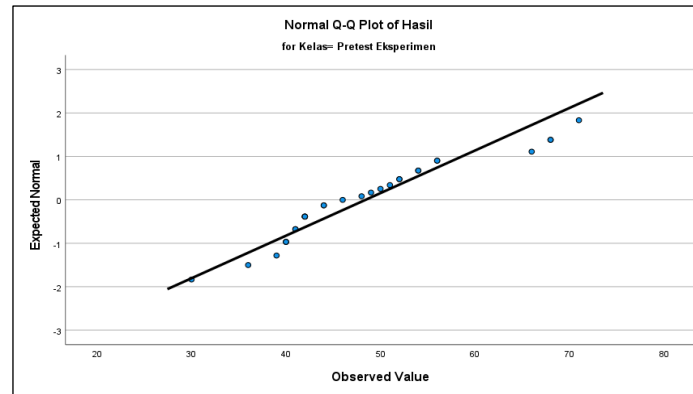
penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi keduanya menghasilkan peningkatan hasil belajar yang lebih signifikan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan strategi pembelajaran IPAS berbasis kolaborasi dan teknologi digital di sekolah dasar. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak, sebagai dasar dalam menentukan jenis uji hipotesis yang akan digunakan. Pengujian menggunakan *software IBM SPSS Statistics 27* disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Data	Kelas	Sig.	Ket.
<i>Pretest</i>	Eksperimen	0,041	Tidak Normal
<i>Pretest</i>	Kontrol	0,658	Normal
<i>Posttest</i>	Eksperimen	0,128	Normal
<i>Posttest</i>	Kontrol	0,165	Normal

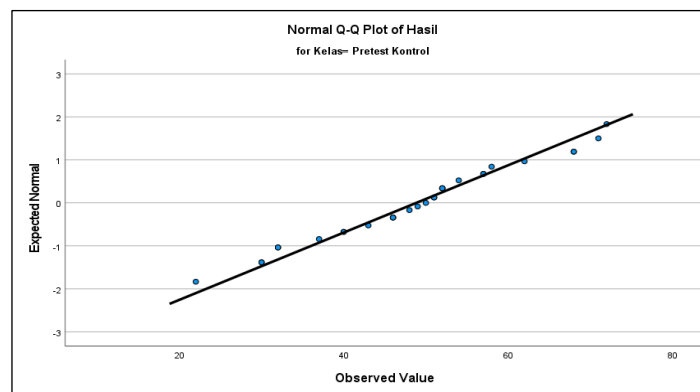
Uji normalitas dilakukan menggunakan metode *Shapiro-Wilk* yang paling efektif untuk sampel kecil hingga sedang (Sianturi, 2025). Berdasarkan Tabel 3, seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT)* lebih baik dibandingkan siswa yang memperoleh pembelajaran *direct instructional*.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andre Prayoga, (2024) berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran (TGT) *Team Game Tournament* Terhadap Aktivitas Pembelajaran Peserta Didik di Sekolah Dasar" menunjukkan bahwa model pembelajaran TGT berdampak positif terhadap aktivitas siswa di sekolah dasar. Penelitian ini menemukan bahwa penerapan TGT dapat meningkatkan kerja sama dan keaktifan siswa. Hal ini disebabkan oleh tuntutan dalam model ini bagi siswa untuk saling berinteraksi, berkolaborasi, dan berdiskusi guna mencapai tujuan bersama. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament (TGT)* berbantuan media *Aplikasi Qreatif Educative* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil uji normalitas, data *pretest* dan data *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol menunjukkan distribusi data yang tidak seluruhnya berdistribusi normal. Selain menggunakan uji Shapiro-Wilk, normalitas data juga dianalisis melalui grafik *Q-Q Plot* untuk melihat sebaran data terhadap garis normalitas secara visual.



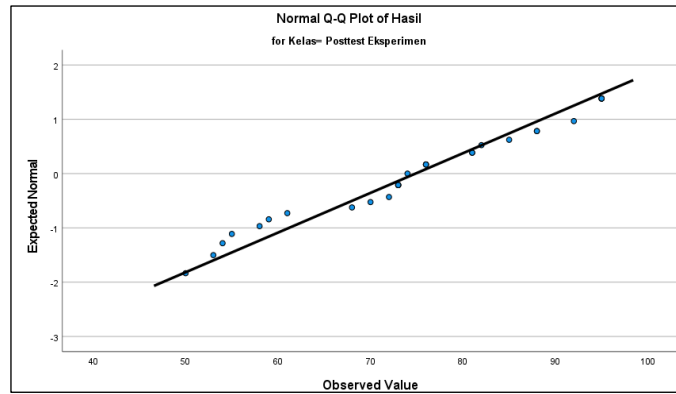
Gambar 1. Q-Q Plot data *pretest* kelas eksperimen

Berdasarkan gambar Normal Q-Q Plot *pretest* kelas eksperimen, terlihat nilai *pretest* Kelas Eksperimen, terlihat garis Q-Q Plots terbentang dari kiri bawah ke kanan atas dan titik – titiknya pun menyebar di sekita garis. Dari hasil uji normalitas berdasarkan Q-Q Plots, nilai *pretest* kelas eksperimen dapat dikatakan berdistribusi tidak normal karena titik – titik data ada beberapa tidak berdekatan dan tidak mengelilingi garis linear Hal ini menunjukkan bahwa data *pretest* kelas eksperimen cenderung berdistribusi tidak normal sehingga memenuhi asumsi normalitas. Sehingga, berdasarkan sampel 29 orang siswa dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Hasil uji *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,041 > 0,05$ sehingga data *pretest* kelas eksperimen dinyatakan berdistribusi tidak normal.



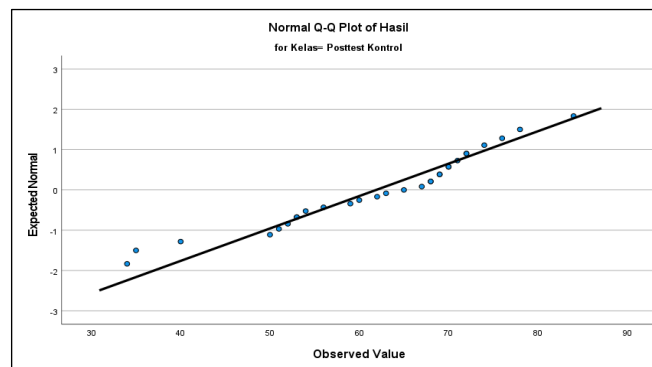
Gambar 2. Q-Q plot data *pretest* kelas kontrol

Berdasarkan gambar Normal Q-Q Plot *pretest* kelas kontrol, terlihat bahwa titik-titik data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal tersebut. Penyebaran titik-titik data relatif merata dan tidak menunjukkan penyimpangan yang signifikan. Dengan demikian, data *pretest* kelas kontrol dapat dikatakan berdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas. Hasil uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,658 > 0,05$ sehingga data *pretest* kelas kontrol dinyatakan berdistribusi normal.



Gambar 3. Q-Q plot data posttest kelas eksperimen

Berdasarkan gambar Normal Q-Q Plot *posttest* kelas eksperimen, terlihat bahwa titik-titik data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis tersebut. Hampir seluruh titik berada dekat dengan garis diagonal dengan penyimpangan yang sangat kecil. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi data *posttest* kelas eksperimen cenderung normal sehingga memenuhi asumsi normalitas. Hasil tersebut diperkuat dengan uji *Shapiro-Wilk* yang memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,128 > 0,05$ sehingga data *posttest* kelas eksperimen dinyatakan berdistribusi normal.



Gambar 4. Q-Q plot data *posttest* kelas kontrol

Berdasarkan gambar Normal Q-Q Plot *posttest* kelas kontrol, terlihat bahwa titik-titik data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal tersebut. Penyebaran titik-titik data tampak cukup merata tanpa adanya penyimpangan yang berarti. Dengan demikian, data *posttest* kelas kontrol dapat dikatakan berdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas. Hasil uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,165 > 0,05$. Oleh karena itu, data *posttest* kelas kontrol dinyatakan berdistribusi normal. sehingga pengujian hipotesis selanjutnya akan ditentukan berdasarkan hasil uji prasyarat berikutnya, yaitu uji homogenitas pengujian menggunakan *software IBM SPSS statistic 29*.

Tabel 3. Hasil uji homogenitas levene

Data	Sig. Levene	Taraf Sig.	Kesimpulan
<i>Pretest</i>	0,352	0,05	Homogen
<i>Posttest</i>	0,701	0,05	Homogen

Berdasarkan tabel 3, nilai signifikansi uji Levene data pretest maupun posttest kedua kelas sebesar $0,352 < 0,05$, sehingga data dinyatakan tidak homogen. Karena asumsi homogenitas terpenuhi, tetapi data pretest kelas eksperimen tidak normal, uji hipotesis dilanjutkan menggunakan uji statistik nonparametrik yaitu uji Mann-Whitney sebagai pengganti uji-t yang mensyaratkan kedua asumsi normalitas dan homogenitas terpenuhi. Berdasarkan hasil uji homogenitas, data pretest dan posttest kedua kelas homogen sehingga pengujian hipotesis dilanjutkan menggunakan statistik nonparametrik, yaitu uji Mann-Whitney. Selanjutnya, uji hipotesis dilakukan menggunakan uji Mann-Whitney untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data dilakukan dengan bantuan software IBM SPSS Statistics 29.

Tabel 4. Hasil uji hipotesis *Mann-Whitney*

Statistik	Nilai
<i>Mann-Whitney U</i>	197,500
Wilcoxon W	632,500
Sig. (2-tailed)	0,001
Keputusan	H_0 Ditolak, H_1 Diterima

Berdasarkan Tabel 4, nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil ini menegaskan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan aplikasi *Qreatif Educative* dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *direct instructional*. Secara empiris, perbedaan ini tercermin dari nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 74,86 yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 61,90. Selisih nilai tersebut menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan tidak hanya berdampak secara statistik, tetapi juga bermakna secara praktis dalam meningkatkan capaian belajar siswa.

Hasil uji *Mann-Whitney* mengindikasikan bahwa peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen tidak terjadi secara kebetulan, melainkan sebagai akibat dari karakteristik pembelajaran yang diterapkan. Model TGT yang dipadukan dengan aplikasi *Qreatif Educative* mendorong keterlibatan siswa secara aktif melalui kompetisi yang sehat, kerja sama kelompok, dan aktivitas permainan yang terstruktur. Kondisi ini memungkinkan siswa lebih fokus, termotivasi, serta terlibat secara kognitif dalam memahami materi IPAS, sehingga berdampak

langsung pada peningkatan hasil belajar. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Hasryani dan Ariani (2024) yang menunjukkan bahwa TGT efektif dalam meningkatkan keaktifan siswa, serta mendukung temuan Rizki dan Sulasmono (2023) bahwa penggunaan media edukatif dapat membantu siswa menyerap konsep pembelajaran dengan lebih baik.

Penggunaan aplikasi *Qreatif Educative* memberikan nilai tambah dibandingkan penerapan TGT tanpa dukungan media digital. Aplikasi ini menghadirkan suasana belajar yang kompetitif namun tetap kolaboratif, sehingga siswa tidak hanya berorientasi pada pencapaian individu, tetapi juga pada keberhasilan kelompok. Hal ini sejalan dengan temuan Willem et al. (2025) yang menyatakan bahwa game edukatif mampu membangun keterampilan sosial sekaligus meningkatkan motivasi belajar siswa. Dengan demikian, hasil uji statistik yang diperoleh dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa kombinasi TGT dan aplikasi *Qreatif Educative* merupakan strategi pembelajaran yang efektif dan relevan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas III Sekolah Dasar dibandingkan model pembelajaran konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran menggunakan model *pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT)* berbantuan media aplikasi *Qreatif Educative* berlangsung dengan baik dan efektif. Proses pembelajaran yang diterapkan pada model *pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT)* dengan dukungan aplikasi interaktif media *Qreatif Educative* mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, interaktif, dan bermakna. Siswa terlibat aktif dalam diskusi kelompok, melakukan penyelidikan terhadap masalah yang diberikan, serta mempresentasikan hasil temuannya di depan kelas. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPAS siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament (TGT)* berbantuan aplikasi *Qreatif Educative* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji statistik menggunakan *Mann-Whitney* pada data posttest yang menunjukkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar $<0,001 < 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament TGT* berbantuan aplikasi *Qreatif Educative* secara signifikan memberikan perbedaan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

REFERENSI

- Rahman, B. P. A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani, Y. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al-Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain kuasi eksperimen dalam pendidikan: Literatur review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3).
- Alawiyah, A., Sukron, J., & Firdaus, M. A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Times Games Tournament untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Fitrah: J, Journal of Islamic Education*, 4(1).
- Hasryani, N., & Ariani, T. (2024). Model Pembelajaran Berbasis Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa: Literature Review. *ANTHOR: Education and Learning Journal*, 3(5), 16–20.
- Inafazri, S. A., & Formen, A. (2024). Pengaruh Game Edukasi Digital “ Qreatif Edukatif ” Terhadap Pengembangan Kemampuan Berhitung Pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Devotion: Journal Of Research and Community Service*, 5(7), 841–849.
- Nurhasanah, S. S., Nugraha, R. G., & Karlina, D. A. (2024). Pengaruh model pembelajaran Team Game Tournament (TGT) berbantuan media interaktif Mentimeter terhadap hasil belajar IPAS. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3), 1628–1634.
- OECD. (2023). *Volume I): Keadaan Pembelajaran dan Kesenjangan dalam Pendidikan*. PISA, Penerbitan OECD. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>.
- Prayoga, A. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran (TGT) Teams Games Tournament Terhadap Aktivitas Pembelajaran Peserta Didik di Sekolah Dasar*.
- Rizki, W., & Sulasmono, B. S. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 16(1), 73–80. <https://doi.org/10.52217/lentera.v16i1.1081>
- Rosiyani, A. I., Salamah, A., Lestari, C. A., & Anggraini, S. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Ipas Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 10.
- 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.
- Sianturi, R. (2025). Uji Normalitas Sebagai Syarat Pengujian Hipotesis. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma*, 11(1), 1–14.
- Siti, & Arifin, F. (2022). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Turnament (Tgt) Dan Pengaruhnya Terhadap Pembelajaran Matematika Di Mi/Sd; Studi Meta-Analisis*. *Al-Ihtirafiah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 193–204. <https://doi.org/10.47498/ihtirafiah.v2i1.972>
- Willem, A. N., Suhartini, E., & Haerani, R. P. R. (2025). Pengaruh Game Edukasi Qreatif Educative terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VI SD Mata Pelajaran IPAS Materi Sistem Tata Surya. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(4), 1523–1531