

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL TEAM GAMES TOURNAMENT
BERBANTUAN MEDIA GEOBOARD TERHADAP HASIL BELAJAR MATERI
BANGUN DATAR SISWA KELAS II SD NEGERI LAMSAYUEN ACEH BESAR**

Raudhaton¹, Intan Safiah², Linda Vitoria³

^{1,2,3} Universitas Syiah Kuala

1roza043@gmail.com 2Intan.afia@usk.ac.id 3lindav@usk.ac.id

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of the Teams Games Tournament (TGT) learning model assisted by Geoboard media on the mathematics learning outcomes of second-grade students at SD Negeri Lamsayuen Aceh Besar on the topic of plane figures. This study employed a quantitative approach with a quasi-experimental design. The sample consisted of 36 students divided into an experimental class and a control class. Data were collected through learning outcome tests and analyzed using the Mann-Whitney U test. The results showed that the average score of the experimental class was 95.5, higher than the control class at 56.25. The hypothesis test showed a significance value of $0.000 < 0.05$. It can be concluded that the TGT learning model assisted by Geoboard media had a significant effect on students' mathematics learning outcomes.

Keywords: TGT, Geoboard, learning outcomes, plane figures.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media Geoboard terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SD Negeri Lamsayuen Aceh Besar pada materi bangun datar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi experiment*. Sampel penelitian berjumlah 36 siswa yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar dan dianalisis menggunakan uji Mann-Whitney U. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 95,5, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 56,25. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TGT berbantuan media Geoboard berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa.

Kata kunci: TGT, Geoboard, hasil belajar, bangun datar.

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam kehidupan manusia serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan pemecahan masalah pada peserta didik (Yanti & Fauzan, 2021; Setiawan & Nuryadi, 2024). Namun, dalam pelaksanaannya, matematika masih sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, terutama pada materi yang bersifat abstrak seperti bangun datar (Juman et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Lamsayuen Aceh Besar, proses pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode konvensional yang menyebabkan siswa kurang aktif dalam kegiatan belajar. Pada materi bangun datar, siswa mengalami kesulitan memahami konsep karena pembelajaran belum didukung oleh media yang mampu memvisualisasikan konsep geometri secara konkret. Akibatnya, motivasi belajar siswa menurun dan hasil

belajar yang diperoleh masih berada di bawah kriteria ketuntasan yang ditetapkan sekolah. penelitian maupun gagasan pemikiran. Kemudian dapat dipaparkan fokus permasalahan dan tujuan dilakukannya penelitian.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah menerapkan model pembelajaran kooperatif Teams Games Tournament (TGT). Model TGT merupakan model pembelajaran yang menggabungkan kerja sama kelompok dengan permainan dan turnamen akademik sehingga mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan kompetitif secara sehat (Solihah, 2016). Selain meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, model TGT juga dapat menumbuhkan sikap tanggung jawab, kerja sama, dan motivasi belajar siswa (Hakim & Syofyan, 2018; Sugiata, 2019).

Selain model pembelajaran yang tepat, penggunaan media pembelajaran juga berperan penting dalam membantu siswa memahami konsep matematika. Salah satu media yang dapat digunakan pada materi bangun datar adalah Geoboard atau papan berpaku.

Geoboard merupakan media konkret yang memungkinkan siswa membentuk berbagai bangun datar menggunakan karet gelang pada titik-titik paku yang tersusun secara teratur sehingga konsep geometri dapat dipelajari secara visual dan interaktif (Lastrijanah et al., 2017; Ulfa, 2019). Penggunaan media Geoboard dapat membantu siswa memahami bentuk, sifat, dan karakteristik bangun datar secara lebih mudah karena sesuai dengan tahap perkembangan operasional konkret siswa sekolah dasar (Shoimah, 2020).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan model TGT berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa (Fauzi & Masrupah, 2024; Luthfiah & Anwar, 2025). Penelitian lain juga menemukan bahwa penggunaan media Geoboard mampu meningkatkan pemahaman konsep geometri dan hasil belajar siswa sekolah dasar (Trimurtini et al., 2020; Putri et al., 2021). Namun, penelitian yang mengombinasikan model pembelajaran TGT dengan media Geoboard pada materi bangun datar siswa kelas II sekolah dasar masih terbatas. Oleh karena itu,

penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media Geoboard terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SD Negeri Lamsayuen Aceh Besar pada materi bangun datar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian quasi experiment (eksperimen semu).

**Tabel 1. desain Posttest-Only
Nonequivalent Control Group**

Kelompokperlakuan	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X	O^1
kontrol	-	O^2

Sumber: Sugiyono, 2021

Desain penelitian yang digunakan adalah Posttest-Only Nonequivalent Control Group Design, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media Geoboard, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Pengukuran hasil

belajar dilakukan melalui posttest setelah perlakuan diberikan.

Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Lamsayuen Aceh Besar pada siswa kelas II tahun ajaran 2025/2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II yang terdiri atas dua kelas, yaitu kelas II-A dan II-B. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Sampel penelitian terdiri dari 20 siswa kelas II-A sebagai kelas eksperimen dan 16 siswa kelas II-B sebagai kelas kontrol.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes hasil belajar berbentuk soal uraian sebanyak 10 butir soal yang disusun berdasarkan indikator pembelajaran materi bangun datar. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pemberian posttest kepada kedua kelompok setelah proses pembelajaran selesai. Data yang diperoleh berupa skor hasil belajar siswa pada materi bangun datar.

Teknik analisis data dilakukan menggunakan statistik inferensial dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 25. Analisis data diawali dengan uji prasyarat berupa uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan uji homogenitas menggunakan Levene's Test. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Samples t-Test untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengambilan keputusan dilakukan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan penggunaan model TGT berbantuan media Geoboard terhadap hasil belajar siswa.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SD Negeri Lamsayuen Aceh Besar tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 36 siswa. Subjek penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas II-A sebanyak 20 siswa yang ditetapkan sebagai kelas eksperimen dan kelas II-B sebanyak 16 siswa yang ditetapkan sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan

model Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media Geoboard, sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran konvensional.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data penelitian ini berupa nilai *posttest* hasil belajar matematika materi bangun datar dari kelas II-A (eksperimen) yang menerapkan model Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media Geoboard, dan kelas II-B (kontrol) yang menerapkan metode konvensional di SD Negeri Lamsayuen Aceh Besar. Ringkasan deskripsi data kedua kelompok disajikan pada Tabel berikut

Tabel 2. Deskripsi Data Posttest Hasil Belajar Matematika

Indikator Statistik	Kelas Eksperimen (TGT + Geoboard)	Kelas Kontrol (Konvensional)
Jumlah Siswa (N)	20	16
Nilai Rata-rata	95,5	56,25
(Mean) Standar Deviasi	5,89	7,18
Nilai Minimum / Maksimum	80 / 100	45 / 70

Berdasarkan Tabel 1, kelas eksperimen memperoleh rata-rata

(mean) sebesar 95,5 yang telah melampaui Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 70. Sebaliknya, kelas kontrol hanya memperoleh rata-rata sebesar 56,25.

Sebelum uji hipotesis, dilakukan uji prasyarat analisis. Uji Normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk* menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) kelas eksperimen sebesar 0,000 dan kelas kontrol sebesar 0,030 (Sig. < 0,05), yang berarti kedua data tidak berdistribusi normal. Sementara itu, Uji Homogenitas menggunakan *Levene's Test* menghasilkan nilai Sig. 0,117 (Sig. > 0,05), sehingga varians data dinyatakan homogen.

Mengingat asumsi normalitas tidak terpenuhi, pengujian hipotesis dialihkan menggunakan uji statistik non-parametrik, yaitu Uji Mann-Whitney U (sebagai pengganti *Independent Samples T-Test*). Hasil uji menunjukkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000. Karena nilai Sig. < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini membuktikan terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran TGT berbantuan media

Geoboard terhadap hasil belajar materi bangun datar siswa kelas II SD Negeri Lamsayuen Aceh Besar.

4.2 Pembahasan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Geoboard* secara signifikan meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi geometri bangun datar. Perbedaan pencapaian yang mencolok antara kelas eksperimen (95,5) dan kelas kontrol (56,25) dipicu oleh kombinasi yang efektif antara sintaks pembelajaran yang interaktif dengan penggunaan media konkret.

Secara teoretis, peningkatan hasil belajar ini sejalan dengan tahapan perkembangan kognitif Jean Piaget, di mana anak usia kelas II SD berada pada fase operasional konkret. Materi bangun datar yang semula bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami ketika siswa melakukan aktivitas *hands-on learning* menggunakan media *Geoboard*. Karet gelang yang dikaitkan pada papan berpaku membantu siswa mengonstruksi, melihat, dan meraba langsung

karakteristik bangun geometri seperti jumlah sisi dan titik sudut. Pembelajaran ini mengubah pola hapalan visual menjadi pemahaman konseptual yang bermakna.

Di samping itu, keunggulan model TGT terletak pada kemampuannya mengaktifkan dinamika kelas. Melalui komponen diskusi kelompok, terjadi proses tutor sebaya yang membantu siswa saling mengoreksi pemahaman. Ditambah dengan adanya fase game dan turnamen, motivasi belajar siswa meningkat karena atmosfer kompetisi yang dikemas secara menyenangkan. Sintaks ini berhasil mereduksi kejenuhan yang biasanya terjadi pada pembelajaran matematika konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered*).

Secara empiris, hasil penelitian ini memperkuat riset terdahulu oleh Slavin (2018) dan Huda (2020) yang menyatakan bahwa model kooperatif berbasis permainan terstruktur mampu memacu performa akademik siswa secara signifikan. Dengan demikian, integrasi model TGT dan media

Geoboard terbukti menjadi solusi inovatif yang efektif untuk mengoptimalkan hasil belajar matematika di sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media Geoboard berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar di kelas II SD Negeri Lamsayuen Aceh Besar. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, yaitu 95,5 dan 56,25, serta hasil uji hipotesis dengan nilai Sig. (2-tailed) = 0,000 < 0,05. Dengan demikian, model pembelajaran TGT berbantuan media Geoboard efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Model pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai alternatif bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji penerapan model ini pada materi atau jenjang pendidikan yang

berbeda dengan cakupan sampel yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Jurnal :

Fauzi, A., & Masrupah, S. (2024). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) terhadap hasil belajar siswa. *Ngaos: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), 10–20.

<https://doi.org/10.59373/ngaos.v2i1.7>

Hakim, S. A., & Syofyan, H. (2018). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap motivasi belajar IPA di kelas IV SD. *International Journal of Elementary Education*, 1(4), 249–263.

<https://doi.org/10.23887/ijee.v1i4.12966>

Juman, S., Mathavan, M., Ambegedara, A. S., & Udagedara, I. G. K. (2022). Difficulties in learning geometry component in mathematics and active-based learning methods to overcome the difficulties. *Shanlax International Journal of Education*, 10(2), 41–58. <https://doi.org/10.34293/education.v10i2.4299>

Lastrijanah, L., Prasetyo, T., & Mawardini, A. (2017). Pengaruh

- media pembelajaran geoboard terhadap hasil belajar siswa. *Didaktika Tauhidi: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 87–100. <https://doi.org/10.30997/dt.v4i2.895>
- Luthfiah, D. N., & Anwar, A. S. (2025). Pengaruh model TGT terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran matematika.
- Putri, R. A., Asrial, A., & Syahrial, S. (2021). Online Geoboard media improves understanding of two-dimensional flat shape concepts in elementary school students. *International Journal of Elementary Education*, 5(4), 657–664. <https://doi.org/10.23887/ijee.v5i4.41785>
- Shoimah, R. N. (2020). Penggunaan media pembelajaran konkret untuk meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep pecahan mata pelajaran matematika siswa. *MIDA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 3(1), 1–18. <https://doi.org/10.52166/mida.v3i1.1836>
- Solihah, A. (2016). Pengaruh model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) terhadap hasil belajar matematika. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(1). <https://doi.org/10.30998/sap.v1i1.1010>
- Sugiata, I. W. (2019). Penerapan model pembelajaran Team Game Tournament (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 2(2), 78–87. <https://doi.org/10.23887/jpk.v2i2.16618>
- Trimurtini, T., Safitri, T. R., & Sari, E. F. (2020). The effectiveness of contextual teaching and learning approach with Geoboard media on mathematics learning outcomes of elementary school students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1663(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1663/1/012050>
- Yanti, W. T., & Fauzan, A. (2021). Desain pembelajaran berbasis mathematical cognition topik mengenal bilangan untuk siswa lamban belajar di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6367–6377. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1728>
- Setiawan, N., & Nuryadi, N. (2024). Pengaruh model pembelajaran SSCS menggunakan bahan ajar gamifikasi terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dan keaktifan belajar matematika siswa. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(2), 390–401. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i2.585>
- Fauzi, A., & Masrupah, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Ngaos: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), 10–20. <https://doi.org/10.59373/ngaos.v2i1.7>