**Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa**
http://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/JPDP/
P-ISSN 2461-078X | E-ISSN 2654-783X
Volume 12, Nomor 2, Tahun 2026, halaman 1488 - 1497

# EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) BERBANTUAN MEDIA ULAR TANGGA DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK PADA BANGUN DATAR KELAS V UPTD SD NEGERI HOMBOL

**Aderika Junirita Peni[1], Imanuel Y. H. Manapa[2], Triznawasti Y. Daik[3]**

[1,2,3]Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Tribuana Kalabahi

**Informasi Artikel**

Riwayat Artikel:
Diterima: 8 Juni 2026
Revisi: 24 Juni 2026
Diterima: 29 Juni 2026
Diterbitkan: 31 Oktober 2026

Keywords:
Teams Games Tournament, Snakes and Ladders media, learning outcomes

Kata Kunci:
TGT, media ular tangga, hasil belajar

DOI :
10.31932/jpdp.v12i2.6670

Surel Korespondensi:
manuelmathematics@gmail.com

**Abstract**

This study was motivated by problems observed in Grade V at UPTD SD Negeri Hombol, where teachers still employed conventional learning models, resulting in students' learning activities being insufficiently directed and focused, and their learning outcomes not yet meeting the established minimum criteria. This study aimed to determine the effectiveness of the Teams Games Tournament (TGT) learning model assisted by Snakes and Ladders media in improving students' mathematics learning outcomes on plane geometry. A quantitative approach with a pre-experimental method using a one-group pretest-posttest design was employed. The subjects were all 44 fifth-grade students at UPTD SD Negeri Hombol, selected using saturated sampling. Data were analyzed using a normality test and a paired-samples t-test. The results showed that the mean pretest score was 59.36, while the mean posttest score increased to 78.49. Hypothesis testing using the paired-samples t-test yielded $t_{count}$ = 13.138 and $t_{val}$ = 1.681. Therefore, the TGT learning model assisted by Snakes and Ladders media was effective in improving students' mathematics learning outcomes compared with the previously implemented conventional learning model.

**Abstrak**

Penelitian ini didasari oleh permasalahan di Kelas V UPTD SD Negeri Hombol, dimana Guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang mengakibatkan keaktifan peserta didik kurang terarah, terfokus pada pembelajaran sehingga hasil belajar peserta didik belum mencapai KKTPT. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika materi bangun datar melalui penggunaan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media ular tangga. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan pre-ekperimen dengan desain one group pretest-posttest. Subjek pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V UPTD SD Negeri Hombol berjumlah 44 peserta didik. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu normalitas dan uji -t pada dua sampel berpasangan. Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pre-test sebesar 59,36 sedangkan rata-rata post-test sebesar 78,49. Data hasil uji hipotesis menggunakan uji t pada sampel berpasangan, diperoleh nilai $t_{hitung}$ = 13,138 dengan $t_{tabel}$ = 1,681. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TGT berbantuan media ular tangga efektif meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dibandingkan dengan model pembelajaran konvesional yang sebelumnya.

*This is an open access article under the CC BY-SA license.*

***Copyright © 2026** by Author. Published by STKIP Persada Khatulistiwa*

## Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses yang sangat penting dalam kehidupan manusia, karena di dalamnya terkandung tujuan untuk membentuk kualitas manusia yang memiliki

kemampuan intelektual, keterampilan, serta sikap dan moral yang baik. Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, kecerdasan, kepribadian, dan keterampilan. Menurut Haryanto (2021), pendidikan yang baik tidak hanya bertujuan untuk memberikan pengetahuan, tetapi juga mengembangkan karakter dan keterampilan sosial peserta didik. Pelaksanaan pendidikan melibatkan berbagai komponen yang saling berinteraksi dan mendukung proses belajar mengajar. Salah satu komponen yang sangat penting adalah peran guru, yang menjadi fasilitator bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. Menurut Paskalia Yasinta et al (2020), guru yang berkualitas memiliki kemampuan untuk memilih dan mengaplikasikan berbagai strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik.

Pendidikan yang berkualitas tak pernah lepas dari proses pembelajaran di dalamnya. Proses pembelajaran yang baik selain dipengaruhi oleh tenaga pendidik juga tak lepas dari sistem pendidikan yang ada seperti salah satunya ialah kurikulum. Kurikulum memberikan pedoman bagi pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran. Seperti yang kita ketahui bahwa saat ini pemerintah telah mengeluarkan kebijakan kurikulum yang biasa kita sebut dengan “Kurikulum Merdeka”. Kurikulum Merdeka itu sendiri merupakan penyempurnaan dari kurikulum-kurikulum yang telah dikeluarkan sebelumnya seperti kurikulum 2013 dan juga KTSP.

Konteks pendidikan di tingkat Sekolah Dasar (SD) menekankan bahwa proses pembelajaran diharapkan dapat membentuk peserta didik menjadi pribadi yang cerdas, kreatif, serta memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Matematika adalah salah satu bidang studi yang seringkali dianggap sangat sulit oleh peserta didik, terutama pada materi yang berhubungan dengan geometri, seperti keliling dan luas bangun datar.

Menurut penelitian oleh Lestari & Rini (2024), banyak peserta didik yang merasa kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika, karena sifatnya yang abstrak dan memerlukan pemahaman yang mendalam tentang hubungan antara berbagai elemen. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi dalam pendekatan model pembelajaran dan media pembelajaran agar materi matematika dapat lebih mudah dipahami dan lebih menarik bagi peserta didik

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru wali kelas V di UPTD SD Negeri Hombol, ditemukan bahwa sebagian besar peserta didik kesulitan dalam memahami materi keliling dan luas bangun datar, hal ini tercermin dari rendahnya nilai yang diperoleh peserta didik pada pretes studi kasus, rata-rata nilai matematika peserta didik yaitu 46,70 dengan jumlah peserta didik 44 orang berada di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), dimana nilai ketuntasan yang digunakan pada mata pelajaran matematika di UPTD SD Negeri Hombol yaitu 75 dimana jika nilai peserta didik 74 berarti belum mencapai KKTP dan jika nilai peserta didik 76 berarti melampaui KKTP. Hasil tes menunjukkan, 7 peserta didik melampaui KKTP sedangkan 37 peserta didik tidak mencapai KKTP. Selanjutnya, kurangnya pemahaman peserta didik dalam penerapan rumus matematika dalam kehidupan sehari-hari. Guru lebih sering menggunakan model pembelajaran konvensional yang hanya mengandalkan ceramah dan latihan soal secara tertulis. Penggunaan media dalam pembelajaran matematika masih terbatas. Sebagian besar guru belum memanfaatkan media yang dapat menarik minat peserta didik dalam belajar matematika. Tanpa media yang menarik, peserta didik kesulitan untuk memahami konsep-konsep yang abstrak, seperti keliling dan luas bangun datar. Wali kelas V juga mengatakan bahwa mereka membutuhkan pendekatan yang lebih interaktif dan menyenangkan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi matematika. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media ular tangga dalam pembelajaran

keliling dan luas bangun datar di kelas V UPTD SD Negeri Hombol.

Berdasarkan hasil observasi di kelas V UPTD SD Negeri Hombol saat proses pembelajaran matematika berlangsung, menunjukkan bahwa peserta didik lebih tertarik dan bersemangat saat menggunakan media yang berbasis permainan. Aktivitas yang melibatkan permainan tidak hanya meningkatkan motivasi peserta didik, tetapi juga memfasilitasi pemahaman mereka terhadap materi matematika dengan cara yang lebih aplikatif. Oleh karena itu, penggunaan model Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media ular tangga diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran dan mempermudah pemahaman mereka terhadap materi keliling dan luas bangun datar.

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul "Efektivitas Model Pembelajaran *Teams Games Turnament* (TGT) Berbantuan Media Ular Tangga Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Pada Bangun Datar Kelas V UPTD SD Negeri Hombol".

**Metode**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen *pendekatan pre-ekperimen* dengan desain *One-Group Pretest Posttest*. Subjek pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V UPTD SD Negeri Hombol yang berjumlah peserta didik yang diperoleh dengan teknik sampling jenuh. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dengan model pembelajaran TGT yang menggunakan media ular tangga. Adapun hasil belajar yang dimaksud adalah hasil yang diperoleh peserta didik sebelum dan setelah mengikuti proses pembelajaran yang diperoleh menggunakan tes dan dinyatakan dalam bentuk skor atau angka.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu metode tes. Metode tes adalah teknik pengumpulan data yang digunakan dengan memberikan serentetan soal atau tugas kepada subjek yang dibutuhkan datanya (Yusra, et al., 2021). Jenis yang digunakan adalah tes *multiple choice* (pilihan ganda) sebanyak 30 butir soal. Sebelum digunakan untuk

penelitian, instrumen tersebut diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu. Uji validitas instrumen peneletian menggunakan *expert judgement* dengan hasil instrumen penelitian yang digunakan valid untuk digunakan. Selanjutnya, untuk uji reliabilitas dengan rumus Kurder Ricarson-20 dan diperoleh koefisien reliabilitas 0,927>0,70. Dengan demikian, instrumen penelitian ini dikatakan reliabel dan layak untuk digunakan.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat terdiri dari uji normalitas. Setelah dilakukan uji prasyarat selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan statistik uji t-test dua sampel berpasangan.

## Hasil dan Pembahasan

Data hasil penelitian yang dianalis adalah data *pre-test* dan *post-test* peserta didik. Data kedua hasil tersebut dibandingkan menggunakan statistik uji t-test sampel berpasangan. Sebelum dilakukan uji uji t-test dua sampel berpasangan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat, yakni uji normalitas untuk mengetahui kedua sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak.

### Hasil

Uji normalitas dalam penelitian ini akan menggunakan uji Liliefors dengan $\alpha = 0,05$. Kriteria pengujian normalitas adalah $H_0$ ditolak jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ dan $H_0$ diterima jika $L_{hitung} < L_{tabel}$. Berikut ini akan disajikan data hasil uji normalitas pada Tabel 1.

**Tabel 1. Uji Normalitas**

| | N | α | $L_{hitung}$ | $L_{tabel}$ | Keputusan Uji |
|---|---|---|---|---|---|
| Pre-test | 44 | 0,05 | 0,0990 | 0,133 | **$H_0$ ditolak** |
| Post-test | 44 | 0,05 | 0,1200 | 0,133 | **$H_0$ ditolak** |

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan Tabel 1., diperoleh hasil uji normalitas *pre-test* yaitu, $L_{hitung}$ sebesar 0,099. Jika dilihat dengan menggunakan tabel Liliefors, $L_{tabel}$ =0,05;44 diperoleh $L_{tabel}$ =0,133, dengan DK ={L|L > 0,133 } Oleh karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ (0,0990<0,133) akibatnya $L_{hitung}$ =0,0990 ∉ DK

sehingga keputusan ujinya adalah $H_0$ diterima. Hal ini juga turut berlaku untuk hasil *post-test*, yang mana $L_{hitung} < L_{tabel}$ (0,0990<0,133) akibatnya $L_{hitung}$ = 0,0990 ∉ DK . Oleh karena $H_0$ diterima maka dapat disimpullkan bahwa sampel pada hasil *pre-test* dan *post-test* berasal dari popullasi yang terdistrirbusi normal. Selanjultnya dilakukan uji Hipotesis. Untuk penggujjian hipotesis pada penelitian ini digunakan uji t-test dua dampel berpasangan dengan nilai α =0,05. Rangkuman hasil analisis data dengan statistik uji t-test sampel berpasangan dengan hasil belajar matematika peserta didik dapat dilihat ada Tabel 2.

**Tabel 2. Uji T-Test Sampel Tidak Berpasangan**

| Kelas | n | Y- X | $\overline{D}$ | $S_d^2$ | $t_{hit}$ | $t_{tab}$ | Keputusan uji |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V | 44 | 840 | 19,090 | 92,921 | 13,138 | 1,681 | **$H_0$ ditolak** |

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan Tabel 2., pada α = 0,05 diperoleh $t_{tabel}$ atau $t_{0,05};44$ = 1,681, dengan daerah kritis (DK) yang digunakan adalah DK tipe B yaitu DK = {t|t>1,681}. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh $t_{hitung}$= 13,138, dengan demikian penentuan keputusan uji yang digunakan adalah jika $t_{hitung}$ = ∈ DK maka $H_0$ ditolak, sebaliknya jika $t_{hitung}$ ∉ DK maka $H_0$ diterima. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah disajikan pada tabel 2., diperoleh $t_{hitung}$ = 13,138 ∈ DK, maka keputusan ujinya adalah $H_0$ ditolak, akibatnya adalah $H_1$ diterima. Berdasarkan hipotesis yang dirumuskan maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik *post-test* yang dikenai model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantu media ular tangga lebih baik dari model pembelajaran konvensional.

## Pembahasan

Selama proses pembelajaran terdapat perbedaan pelaksanaan model pembelajaran TGT berbantuan media ular tangga dengan model pembelajaran konvensional. Perbedaaan yang jelas terlihat adalah keaktifan peserta didik, kerjasama dalam kelompok dan kemampuan dalam menyelesaikan soal-soal dalam turnamen serta peningkatan hasil belajar matematika peserta didik.

Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media ular tangga merupakan model pembelajaran yang mengandung unsur permainan yang dapat meningkatkan semangat peserta didik untuk belajar dimana dalam turnamen terdapat materi-materi pembelajaran yang dapat menguatkan pemahaman peserta didik terhadap materi-materi yang telah dipelajari. Selain itu, model pembelajaran TGT berbantu media ular tangga, juga dapat meningkatkan motivasi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktaviani, et al., (2019) yang menyatakan bahwa permainan ular tangga dapat meningkatkan aktivitas dan dalam proses pembelajaran peserta didik merasa senang, termotivasi saat belajar serta peserta didik lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru. Dampak positif dari meningkatnya aktivitas peserta didik yaitu meningkatnya pemahaman peserta didik akan materi yang diberikan. Hal ini diduga merupakan efek dari permainan ular tangga yang digunakan. Hal ini didukung hasil penelitian Nuraidah, et al., (2023), yang menyatakan bahwa permainan ular tangga dapat membantu peserta didik lebih memahami materi yang diajarkan.

Hasil pretest menunjukkan bahwa kemampuan awal peserta didik pada materi bangun datar masih tergolong rendah. Sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menentukan keliling dan luas bangun datar serta kurang memahami rumus yang digunakan dalam penyelesaian soal di buktikan dengan rata-rata *pre-test* yaitu 59,36 sedangkan rata-rata *post-test* adalah 78,45.

Selama proses treatment menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) sesuai dengan sintaks model pembelajaran tersebut diantaranya sebagai berikut : 1) Presentasi Kelas; guru menyampaikan informasi yang diperlukan dalam pembelajaran, menyampaikan capaian dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, memotivasi peserta didik dalam belajar. 2) Kelompok Belajar; guru membagi peserta didik menjadi 4 kelompok yang heterogen berdasarkan kemampuan belajar dengan setiap kelompok 11 peserta

didik . Guru membimbing peserta didik untuk menjawab pertanyaan dalam games. 3) Tournament; guru mengadakan kompetisi antar kelompok dan memberikan evaluasi untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. 4) Rekondisi Tim; guru memberikan penghargaan kepada kelompok belajar atas usaha dan hasil belajar yang telah dicapai. Setiap kelompok bekerja sama dalam memahami materi, menyelesaikan soal, dan mengikuti permainan akademik menggunakan media ular tangga. Adanya kegiatan diskusi kelompok membuat peserta didik lebih aktif bertanya dan saling membantu dalam memahami materi pembelajaran. Selain itu, kegiatan turnamen akademik memberikan suasana kompetisi yang sehat sehingga peserta didik menjadi lebih semangat untuk memperoleh nilai terbaik bagi kelompoknya. Menurut Robert E. Slavin (2021) model TGT dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik melalui kerja sama kelompok dan permainan akademik. Dengan demikian, penerapan model TGT mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan tidak membosankan bagi peserta didik.

Penggunaan media ular tangga dalam pembelajaran matematika memberikan pengaruh positif terhadap motivasi belajar peserta didik. Media ular tangga membuat peserta didik merasa lebih senang dan tertarik mengikuti proses pembelajaran karena pembelajaran dilakukan sambil bermain. Peserta didik terlihat lebih aktif menjawab pertanyaan dan berani menyampaikan pendapat selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Selain itu, media ular tangga juga membantu peserta didik memahami konsep bangun datar secara lebih mudah karena proses belajar dilakukan secara interaktif. Menurut Hamzah B. Uno (2019) penggunaan media permainan dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan perhatian peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Dengan meningkatnya motivasi belajar peserta didik, proses pembelajaran menjadi lebih efektif sehingga hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil penelitian pada penelitian ini yang didukung

oleh peneliti sebelumnya dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media ular tangga efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model ini mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan bermakna, serta mendorong peserta didik untuk lebih memahami materi. Model TGT juga mampu meningkatkan keaktifan dan kerja sama antar peserta didik dalam proses pembelajaran.

## Simpulan

Berdasarkan penelitian tentang Efektivitas Model Pembelajaran T*eams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media Ular Tangga Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Pada Bangun Datar Kelas V UPTD SD Negeri Hombol di peroleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 59,36, sedangkan nilai rata-rata *posttest* sebesar 78,45. Hasil pengujian hipotesis dengan uji -t menggunakan $\alpha$ = 0,05 diperoleh $t_{tabel}$ atau $t_{0,05}$ = 1, 681 dan $t_{hitung}$ = 13,138 diketahui bahwa $t_{hitung}$ lebih besar dari $t_{tabel}$ atau 13,138 > 1,681, maka $H_0$ ditolak dan $H_1$ diterima. Hasil belajar matematika peserta didik menggunakan Model Pembelajaran T*eams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media Ular Tangga lebih baik dari model pembelajaran sebelumnya. Dengan demikian Model *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media Ular Tangga mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik

## Daftar Pustaka

Dewiyanti, N. K. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Team Games Tournament (Tgt) Berbantuan Media Permainan Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, *2*(1), 29–37.

Fauzi, A., Rahmatih, A. N., & Haryati, L. F. (2022). Analisis Efektivitas Model Pembelajaran Blended Learning Ditinjau dari Hasil Belajar Geometri Mahasiswa Guru Sekolah Dasar. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, *5*(1), 43–52.

Hariyanto, H. (2021). Peranan Pendidikan Kewarganegaraan Terhadap Pembangunan Karakter Bangsa. *LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, *1*(1), 95–100.

Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis Model-model Pembelajaran. *Fondatia*, *4*(1), 1–27.

Lestari, E., & Rini, Z. R. (2024). *Pengaruh model pembelajaran example non example berbantuan media puzzle bangun datar terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas IV*. *11*(1), 1–12.

Miza Anniza, Winda Ramadianti, & Selvi Riwayati. (2024). Metode Permainan Ular Tangga Pada Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan Bagi Siswa Kelas II Di SD Negeri 22 Kota Bengkulu. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, *4*(4), 91–96.

Paskalia Yasinta, Etriana Meirista, & Abdul Rahman Taufik. (2020). Studi Literatur: Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL). *ASIMTOT : Jurnal Kependidikan Matematika*, *2*(2), 129–138.

Prijanto, J. H., & Kock, F. De. (2021). Peran Guru Dalam Upaya Meningkatkan Keaktifan Siswa Dengan Menerapkan Metode Tanya Jawab Pada Pembelajaran Online. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, *11*(3), 238–251.

Putri, P. O., & Wati, E. (2020). Implementasi Model Pembelajaran Team Game Tournament (Tgt) Untuk Meningkatkan Aktifitas Belajar Siswa. *Intersections*, *5*(1), 38–45.

Rahmawati, R., Achdiani, Y., & Handayani, M. N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Wix Pada Mata Pelajaran Produksi Pengolahan Hasil Nabati Di Smkn 2 Cilaku Cianjur. *Edufortech*, *6*(2).

Sya'adah, U., Sutrisno, S., & Happy, N. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Teams Games Tournament(TGT) Berbantuan Kartu Soal terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa. *AKSIOMA : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *14*(2), 147–158.

Toifur, A., & Kurniawan, W. D. (2022). Efektivitas Metode Pembelajaran Teams Games Tournaments (TGT) Terhadap Kemampuan Komunikasi Siswa. *Jtpm*, *11*(2), 147–153.

Yuliawati, N. A. A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Tgt (Teams Games Tournament) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar. *Indonesian Journal of Educational Development*, *2*(2), 356–364.

Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, *1*(2), 01-17.