

EFEKTIVITAS TEAMS GAMES TOURNAMENT DENGAN POWER POINT INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS V SD

Candra Tri Utami^{1*}, Kelana Gusti Arwan Fernando², Asih Mardati³

¹Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

²PGSD, Universitas Negeri Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

³PGSD, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding author. Umbulharjo, 55162, Yogyakarta, Indonesia

E-mail: candratr.2021@student.uny.ac.id¹⁾

kelanafernando@gmail.com²⁾

asih.mardati@pgsd.uad.ac.id^{3*)}

Received 16 February 2023; Received in revised form 22 April 2023; Accepted 18 June 2023

Abstrak

Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk menganalisis keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar siswa. *Quasi Experimental Design* dipilih sebagai jenis penelitian pada studi ini, dengan populasi berjumlah 124 siswa SD Muhammadiyah Condongcatur. Subjek penelitian ini mengambil 31 siswa kelas 5A sebagai kelas eksperimen dan 31 siswa 5C sebagai kelas kontrol. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Instrumen penelitian ini berupa observasi, pemberian soal tes pilihan ganda, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji prasyarat dengan rincian yaitu uji normalitas, uji linieritas, dan uji homogenitas serta uji hipotesis (Uji T). Hasil penelitian menunjukkan penggunaan model TGT efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Hal tersebut terbukti dari hasil uji hipotesis (Uji T) yang menunjukkan nilai *mean* pada kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol ($57,50 > 53,25$) dengan nilai standar deviasi ($21,78 > 15,06$). Selain itu, terdapat perbedaan signifikansi pada nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol ($\text{Sig. } 0,0436 < 0,05$).

Kata kunci: Hasil Belajar, Kerjasama, *Teams Games Tournament*

Abstract

This study aims to determine the effectiveness of the TGT cooperative model on student learning outcomes. The type of this research is a Quasi-Experimental Design with a population of 124 students at SD Muhammadiyah Condongcatur. The subjects of this study took 31 students from class 5A as the experimental class and 31 people from 5C as the control class. The sampling technique used is purposive sampling. The research instruments were in the form of observation, giving multiple-choice test questions, and documentation. Analysis of the data used in this study with a prerequisite test using the normality test, linearity test, and homogeneity test as well as hypothesis testing (T-test). The results showed that the use of the TGT learning model was effective in improving mathematics learning outcomes. This is evident from the results of the hypothesis test (T-test) which shows the mean value in the experimental class is greater than in the control class ($57.50 > 53.25$) with a standard deviation value ($21.78 > 15.06$). In addition, there is a significant difference in the values of the experimental class and the control class ($\text{Sig. } 0.0436 < 0.05$).

Keywords: *Teams Games Tournament, Cooperation, Learning Outcomes*



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

PENDAHULUAN

Model pembelajaran adalah rencana yang diterapkan untuk pembuatan kurikulum, penyusunan

materi pembelajaran, dan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran di sekolah (Marfu'ah et al., 2022). Seorang pendidik dapat memilih berbagai jenis

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7297>

model pembelajaran yang efektif dan efisien untuk mencapai keberhasilan mengajar. Model pembelajaran juga diterapkan sebagai alternatif untuk memahami, mempelajari, dan menambah kinerja peserta didik (Christina & Kristin, 2016; Marito & Riani, 2022). Oleh karena itu, proses belajar membutuhkan sebuah model pembelajaran yang inovatif.

Model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* merupakan salah satu gagasan terbaik untuk mencapai hasil maksimal dalam proses belajar. Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) yaitu model pembelajaran yang memiliki daya tarik bagi siswa karena siswa dapat menunjukkan kemampuannya secara maksimal untuk mendapatkan hasil yang optimal bersama dengan timnya (Kusumadiputra et al., 2017; Nadrah et al., 2017). Model ini diterapkan secara berkelompok yaitu 5-6 siswa. Sesuai dengan namanya, model ini dikembangkan dalam *games* (pertandingan) dengan berbagai kelebihan seperti mengasah kognitif siswa serta memberikan sebuah penghargaan untuk penyemangat siswa melakukan pertandingan (Lestari et al., 2022). Tujuan dari model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) yaitu menghasilkan kerja sama yang baik antar siswa dalam memecahkan masalah, memfasilitasi siswa untuk meningkatkan motivasi dalam proses pembelajaran, memberikan kesempatan siswa menerima pendapat dari satu sama lain, dan menjadikan siswa lebih komunikatif dalam setiap proses pembelajaran (Solihah, 2016). Maka, model ini efektif untuk meningkatkan hasil belajar.

Beberapa ahli melakukan sebuah penelitian seperti Widayanti & Rahayu (2022) yang menunjukkan bahwa

keefektifan dalam proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian lain yang dilakukan oleh Mukminah et al. (2020) menyatakan bahwa nilai yang dihasilkan pada pelajaran matematika siswa SD meningkat setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament*. Hal tersebut ditekankan lagi pada peneliti ahli yang menyebutkan bahwa melalui penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat memberikan peningkatan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Karangasem (Suryasa, 2022). Selain itu, model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) dengan menggunakan bantuan media *microsoft power point* (PPT) mampu meningkatkan hasil belajar (Ummah, 2022; Yulianti et al., 2016).

Melalui bantuan media *power point* guru dapat menyampaikan materi lebih mudah. Media PPT ini membantu proses pembelajaran lebih menarik perhatian siswa. Kelebihan lainnya siswa menjadi lebih fokus terhadap materi yang sedang disampaikan (Susmiati, 2021). Akan tetapi, dari beberapa penelitian yang menggunakan media *power point* belum ada penelitian yang mengembangkan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* dengan bantuan *power point* interaktif untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa sekolah dasar.

Penerapan media *power point* interaktif ini memang masih dilakukan secara terbatas oleh sebagian guru. Sehingga dengan adanya media tersebut dapat menarik perhatian siswa agar lebih fokus. Selain itu, guru juga dapat

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7297>

melakukan interaksi secara intens dengan siswa (Nafiah et al., 2022). Melalui *power point* ini guru dapat lebih kreatif mengembangkan materi pecahan agar lebih menarik. Harapannya siswa menjadi lebih mengembangkan potensi dan hasil belajarnya.

Fakta di lapangan menunjukkan pembelajaran yang biasa diterapkan oleh guru siswa masih sering melakukan kerja mandiri, sehingga kerjasama antar siswa tidak terlihat. Hal tersebut menjadi permasalahan di sekolah karena model pembelajaran yang kurang bervariasi. Sehingga, guru perlu mengembangkan model pembelajaran agar hasil belajar dapat meningkat. Pembelajaran yang kurang bervariasi menyebabkan nilai belajar yang dihasilkan siswa belum maksimal. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil ulangan matematika dari 31 siswa, sebanyak 74% tidak mencapai nilai KKM. Siswa tidak memiliki kesempatan bertanya dan berdiskusi secara leluasa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keefektifan dari model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) untuk memaksimalkan hasil belajar matematika siswa SD.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimen dengan jenis *quasi experimental design*. Variabel terikat (*dependent*) dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika. Sedangkan variabel bebasnya (*independent*) yakni model *Teams Games Tournament* (TGT). Eksperimen yang dilakukan dalam studi ini yaitu melihat efektivitas penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) ditinjau dari kerjasama terhadap hasil belajar

matematika siswa SD kelas V. Dalam metode ini, peneliti memberikan *pretest* dan *posttest* terhadap kelas eksperimen yang diberikan perlakuan model *Teams Games Tournament* (TGT) (O_1) dan kelas kontrol (O_3) (Tabel 1). Pengujian dilakukan dengan cara membandingkan keadaan hasil pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT).

Tabel 1. Desain penelitian quasi experiment

	Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
(R)	Eksperimen	O_1	X	O_2
(R)	Kontrol	O_3	-	O_4

Penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan yang diawali dari observasi, perencanaan, pelaksanaan dan penerapan model pembelajaran dan diakhiri dengan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah Condongcatur, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V dengan jumlah 124 siswa. Sampel penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kelas VA 31 siswa dan VC 31 siswa sebagai subjeknya.

Penelitian ini menggunakan beberapa instrumen pengumpulan data seperti soal tes pilihan ganda, observasi, dan dokumentasi. Soal tes diberikan untuk mengukur hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi pecahan. Instrumen penelitian ini telah divalidasi oleh ahli untuk mendapatkan kelayakan pada validasi isi dan konstruk soal tes.

Uji prasyarat dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas, uji linieritas, dan uji homogenitas. Untuk menghitung besarnya pengaruh antara kelas kontrol dan eksperimen yang telah

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7297>

diberikan *treatment* berupa penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT) dilakukan dengan menggunakan *t-test*.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji hipotesis (uji T) untuk mengukur efektivitas menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan bantuan SPSS menggunakan *paired sample t-test*. Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah H_0 yaitu tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas kontrol dan eksperimen), sedangkan H_1 ialah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas kontrol dan eksperimen. Adapun taraf signifikansi (α) yang digunakan adalah 0,05. Selanjutnya, kriteria pengambilan keputusannya ialah H_0 diterima jika signifikansi $< \alpha$ dan sebaliknya H_0 ditolak jika signifikansi $\leq \alpha$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk akhir penelitian ini yaitu nilai *posttest* hasil belajar matematika siswa. Pengolahan data dilakukan dengan analisis untuk mengetahui adanya perbedaan siswa kelas kontrol yang menggunakan model konvensional dan kelas eksperimen dengan penerapan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT).

1. Uji Prasyarat

1.1 Uji Normalitas

Pada uji normalitas penelitian ini menggunakan program komputer *IBM SPSS Statistic 24*. Uji normalitas

digunakan untuk analisis data selanjutnya dengan berdasarkan kriteria, yaitu: 1) Data dikatakan dapat berdistribusi normal jika taraf Sig. $\geq 0,05$, 2) Data dikatakan tidak berdistribusi normal jika taraf Sig. $< 0,05$.

Berdasarkan pengolahan data pada uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Sminrov* diketahui bahwa nilai *posttest* signifikansi untuk seluruh variabel yakni variabel hasil belajar menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) adalah Sig. $> 0,00$. Sesuai dengan Tabel 2 telah menunjukkan jika data hasil belajar *posttest* menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) berdistribusi normal.

Tabel 2. Uji normalitas pada hasil belajar siswa.

Nilai	Probabilitas	Sig.	Tingkat Hubungan
<i>posttest</i>	0,00	$>0,05$	Normal

1.2 Uji Linearitas

Uji linearitas ini digunakan untuk mengetahui keterkaitan antara variabel independen dan dependen yang memiliki hubungan linear secara signifikansi atau tidak. Uji yang digunakan adalah uji *test of linearity* dengan taraf Sig. 5%, sehingga jika nilai signifikan *linearity* $< 0,05$ maka data tersebut linear. Namun, jika hasil menunjukkan nilai $> 0,05$ maka data tersebut tidak linear. Hasil pada tabel 3 akan menunjukkan hasil uji linearitas.

Tabel 3. Uji Linearitas

Nilai	Sum of S	df	X Square	F	Sig.
<i>Pretest Kelas Eksperimen Kontrol</i>	4566,476	7	652,354	.780	.613

Berdasarkan uji linearitas diketahui bahwa nilai signifikan antara

variabel independen dan dependen memiliki hubungan yang linear. Nilai

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7297>

signifikan yang diperoleh dari uji linearitas sebesar 0,613 lebih besar dari 0,05 maka dianggap linear.

1.3 Uji Homogenitas

Untuk mengetahui tingkat homogenitas antara kelas eksperimen yaitu yang diberikan perlakuan dan kelas kontrol atau kelas konvensional dengan kriteria menolak atau menerima hipotesis menggunakan *Levene's Statistic* sebesar 0,05. Data dikatakan homogen jika nilai Sig. > 0,05.

Tabel 4. Tabel Homogenitas

Nilai	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
<i>Posttest</i>	.015	1	98	.904

Berdasarkan Tabel 4 menyatakan nilai Sig. *Based on Mean* yaitu sebesar 0,904 > 0,05, dapat diambil kesimpulan bahwa variansi data *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah sama atau homogen sehingga dapat ditindaklanjuti dengan menggunakan uji t.

2. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan pengujian dengan soal, hasilnya dapat dilihat dengan membandingkan nilai rata-rata standar deviasi siswa pada kelas eksperimen dan kontrol yang disajikan melalui Tabel 5.

Tabel 5. Uji t hasil analisis *independent samples test*

Hasil Pretest	Sig.
<i>Equal variances assumed</i>	.0436
<i>Equal variances not assumed</i>	.0436

Ada atau tidaknya perbedaan nilai yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat dan ditentukan dari nilai Sig. (2-tailed). Berdasarkan tabel 5, terlihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) adalah 0,0436 yang artinya $\leq 0,05$. Maka, kesimpulannya adalah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai kelas kontrol dan nilai kelas eksperimen pada taraf signifikansi 5%.

Untuk melihat perbedaan rata-rata nilai pada kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat melalui Tabel 6.

Tabel 6. Hasil *analysis mean pada group statistic*

Hasil_Belajar	Group	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
	Eksperimen	31	57,5000	21,78552	4,44695
Kontrol	31	53,2500	15,06580	3,07529	

Berdasarkan hasil *group statistics*, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata sampel pada kelas kontrol adalah sebesar 57,50. Sementara itu, pada kelas eksperimen sebesar 53,25. Maka secara statistik terlihat adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Maka kesimpulannya adalah pembelajaran menggunakan model TGT lebih baik

pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

Hasil studi ini relevan dengan penelitian Ismah & Ernawati, (2018) yang menyatakan bahwa: 1) kecenderungan hasil belajar siswa pada pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) memiliki kategori sangat tinggi, selain itu; dan 2) kecenderungan dari kerjasama siswa

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7297>

yang menggunakan model tersebut juga memiliki kategori tinggi. Penelitian lain juga menyatakan bahwa penerapan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 25 Pekanbaru. Hal tersebut ditinjau dari rata-rata hasil belajar siswa yang terus mengalami peningkatan (Surya, 2018).

Peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) didukung oleh teori Slavin yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model yang menggunakan sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 siswa secara kolabratif, sehingga menumbuhkan rasa gairah belajar siswa. Hal ini dikarenakan karakter siswa SD yang masih senang bermain, artinya siswa SD masih membutuhkan model pembelajaran yang dapat dimodifikasi sesuai dengan karakternya yaitu model TGT (Endah, 2017).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Model ini berfokus pada kerjasama antar kelompok yang saling berdiskusi dan bekerja untuk menangkap informasi serta berlatih sebelum berkompetisi dalam turnamen bersama kelompok lainnya (Damayanti & Apriyanto, 2017). Proses tersebut tentu akan membuat siswa semakin mengembangkan sikap kerjasamanya dimana siswa dituntut untuk memperbaiki interaksinya dengan baik yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar (Mukminah et al., 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa proses belajar di kelas yang menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) mengalami kenaikan pada nilai hasil belajar matematika di kelas eksperimen dibandingkan dengan pada kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran secara konvensional. Oleh karena itu, model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) dapat dijadikan inovasi pembelajaran yang bervariasi agar hasil belajar siswa meningkat.

Selain itu, peneliti memberikan saran bahwa: 1) model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) ini dapat diterapkan oleh guru sebagai inovasi dan alternatif pilihan penggunaan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika; 2) bagi peneliti, model *Teams Games Tournament* (TGT) dapat diterapkan pada materi pelajaran dan kelas yang berbeda dengan variabel yang lebih bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Christina, L. V., & Kristin, F. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran Tipe Group Investigation (Gi) Dan Cooperative Integrated Reading and Composition (Circ) Dalam Meningkatkan Kreativitas Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas 4. *Scholaria : Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(3), 217. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i3.p217-230>
- Damayanti, S., & Apriyanto, M. T. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt (Teams Games Tournament) Terhadap Hasil Belajar

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7297>

- Matematika. *Jkmp (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 02(02), 235–244.
- Endah, N. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas 5 Sd Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Berbantuan Media Gambar. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(2), 96. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v3i2.2131>
- Ismah, Z., & Ernawati, T. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Viii Smp Ditinjau Dari Kerjasama Siswa. *Jurnal Pijar Mipa*, 13(1), 82–85. <https://doi.org/10.29303/jpm.v13i1.576>
- Kusumadiputra, M. N., Agustini, K., & Pradnyana, G. A. (2017). Study Komparatif Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) dan Learning Tournament Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Siswa Kelas XI SMA. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.23887/janapati.v6i1.9924>
- Lestari, N. I., Razak, A., Lufri, L., Zulyusri, Z., & Arsih, F. (2022). Meta-Analisis Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 8(1), 17–30. <https://doi.org/10.19109/bioilmi.v8i1.12917>
- Marfu'ah, S., Zaenuri, Masrukan, & Walid. (2022). Model Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5, 50–54. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Marito, W., & Riani, N. (2022). Efektifitas Model Pembelajaran Blended Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar Mahasiswa UPMI pada Mata Kuliah Statistik. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 223–233. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1073>
- Mukminah, M., Fitriani, E., Mahsup, M., & Syaharuddin, S. (2020). Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Justek: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.31764/justek.v2i2.3533>
- Nadrah, N., Tolla, I., Ali, M. S., & Muris, M. (2017). The Effect of Cooperative Learning Model of Teams Games Tournament (TGT) and Students' Motivation toward Physics Learning Outcome. *International Education Studies*, 10(2), 123. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n2p123>
- Nafiah, M., Retno, R. S., & Dewi, C. (2022). Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar Penerapan Media Pembelajaran PPT Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar. *Konferensi Ilmiah Dasar*, 3, 936–944. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID>

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7297>

- Solihah, A. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) terhadap Hasil Belajar Matematika. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(1), 45–53. <https://doi.org/10.30998/sap.v1i1.1010>
- Surya, Y. F. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Gamestournament (Tgt) Untuk Meningkatkan Hasil Belajarmatematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 003 Bangkinang Kota. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 154–163. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.41>
- Suryasa, I. K. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Inovasi*, 8(9), 70–74. https://drive.google.com/file/d/1AiyIJFtFrQe9_qSyflnUQ1WP8qn9t5LX/view
- Susmiati. (2021). Penggunaa Media Power Point Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPS Siswa di Kelas V SDN 118275 Sialang Pamoran II Kecamatan Silangkitang. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*, 03(01), 62–72.
- Ummah, I. W. (2022). The Effect of the TGT (Teams Games Tournament) Learning Model on the Collaborative Skills of Class VI Students on the Theme of Unity in Difference. *Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series*, 4(6), 837–842.
- Widayanti, L., & Rahayu, W. A. (2022). The Effectiveness Of Teams Games Tournament In Bilingual Mathematics Learning Againts Activities And Learning Outcome. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3565–3572.
- Yulianti, F., Enawati, E., & Amalya Melati, H. (2016). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Tgt Berbantuan Multimedia Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Mts. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(9), 1–12.