

Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* dengan Media *Switch Card* untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Materi Bangun Datar pada Siswa Kelas IVB SDN 2 Pejagoan Tahun Ajaran 2023/2024

Shofia Muna Adibah, Ngatman, Dewi Indrapangastuti

Universitas Sebelas Maret
adibashofia06@student.uns.ac.id

Article History

accepted 2/1/2025

approved 1/2/2025

published 11/4/2025

Abstract

The study aimed to describe the steps of *Teams Games Tournament (TGT)* using *switch card*, enhance active learning in mathematics about flat figures, and describe the obstacles and solutions. It was collaborative Classroom Action Research conducted in three cycles. The subjects were teachers and students of fourth grade. The data were quantitative and qualitative. The data sources were students, teachers, colleagues, and documents. Data collection techniques were non-tests such as observation and interviews. Data validity used triangulation of techniques and triangulation of sources. Data analysis included data reduction, data presentation, and conclusions. The results indicated that *TGT* enhanced active learning in mathematics about flat figures since the average results were 73.36% in the first cycle, 85.19% in the second cycle, and 90.33% in the third cycle. It concludes that *Teams Games Tournament (TGT)* using *switch card* enhances active learning in mathematics about flat figures.

Keywords: *Teams Games Tournament (TGT)*, active learning, *Switch Card*

Abstrak

Tujuan penelitian ini mendeskripsikan langkah-langkah penerapan model *Teams Games Tournament (TGT)* dengan media *switch card*, meningkatkan keaktifan belajar matematika materi bangun datar, dan mendeskripsikan kendala dan solusi. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas kolaboratif yang dilaksanakan dalam 3 siklus. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IVB. Data yang digunakan berupa data kuantitatif dan kualitatif yang bersumber dari siswa, guru, teman sejawat dan dokumen. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik nontes berupa observasi dan wawancara. Validitas data menggunakan triangulasi teknik dan sumber. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *TGT* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika materi bangun datar, terbukti dengan peningkatan rata-rata hasil keaktifan belajar pada siklus I, yaitu 73,36%, siklus II, yaitu 85,19%, dan siklus III, yaitu 90,33%. Simpulan penelitian ini adalah penerapan model *TGT* dengan media *switch card*, dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika tentang materi bangun datar.

Kata kunci: *Teams Games Tournament (TGT)*, keaktifan belajar, *Switch Card*



PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa merupakan harapan seluruh warga negara. Indikator kemajuan suatu bangsa salah satunya dapat dilihat dari kualitas pendidikan yang baik (Patandung & Panggua, 2022). Kualitas pendidikan di Indonesia menunjukkan angka yang rendah apabila dibandingkan dengan negara di dunia. Hal ini dibuktikan dengan hasil data *Programme for International Student Assessment (PISA)* di bidang matematika tahun 2022 Indonesia menempati posisi ke-72 dari 81 negara di dunia, bahkan perolehan skor rata-rata menurun dari yang sebelumnya 379 menjadi 366 (PISA, 2022). Rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia salah satunya dapat disebabkan oleh rendahnya prestasi siswa yang berpengaruh pada proses pembelajaran (Kurniawati, 2022). Proses pembelajaran yang baik mampu memberikan peluang bagi siswa untuk lebih aktif dalam melaksanakan pembelajaran. Menurut Wibowo (2016) unsur dasar terpenting bagi keberhasilan proses pembelajaran, yaitu keaktifan belajar siswa.

Keaktifan merupakan penunjang dalam mencapai keberhasilan belajar siswa. Menurut Utami, dkk. (2021) keaktifan adalah suatu kegiatan fisik atau psikis dalam melaksanakan proses pembelajaran guna mendapatkan pengetahuan, pemahaman dan pengalaman belajar. Keaktifan belajar bukan hanya berpusat pada siswa yang aktif dalam berperilaku dan berbicara, tetapi juga mental dan emosionalnya. Menurut Paul B. Diedrich (dalam Sardiman, 2016) keaktifan belajar memuat beberapa aspek, meliputi: kegiatan visual, lisan, mendengar, menulis, menggambar, motorik, mental, dan emosional. Keaktifan belajar dapat terlaksana dengan baik salah satunya dengan adanya partisipasi aktif siswa. Oleh karena itu, pasca pandemi pemerintah menciptakan kebijakan kurikulum baru yang menekankan pada partisipasi aktif siswa yang disebut Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka mengutamakan pada kebebasan, inovasi, dan penyesuaian diri siswa (Gumilar, dkk., 2023). Sesuai uraian di atas, Kurikulum Merdeka mampu memberikan kesempatan bagi guru untuk dapat membantu meningkatkan pengetahuan siswa melalui inovasi pembelajaran yang diterapkan pada mata pelajaran di sekolah. Salah satu mata pelajaran yang berada di Kurikulum Merdeka, yaitu Mata Pelajaran Matematika.

Pembelajaran matematika mampu mendorong siswa untuk dapat berperan aktif dan memiliki penalaran yang tinggi sehingga mampu memecahkan permasalahan di kehidupan sehari-hari (Agomara, 2018). Ilmu matematika dapat berkembang dan diterapkan sesuai dengan perkembangan kehidupan di masyarakat. Salah satu materi pembelajaran matematika di kelas IV yaitu bangun datar. Menurut Unaenah, dkk. (2020) bangun datar, yaitu sebuah ilmu matematika yang mempelajari suatu bidang dua dimensi. Bangun datar merupakan konsep dasar yang harus dikuasai siswa sekolah dasar.

Berdasarkan observasi dan wawancara sebelum penelitian pada pembelajaran matematika di kelas IVB SD Negeri 2 Pejagoan terlihat bahwa siswa masih pasif dalam melaksanakan pembelajaran, hal ini dibuktikan dengan data hasil observasi yang menunjukkan bahwa perolehan persentase keaktifan siswa kategori sangat rendah yaitu (54,16%) memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan persentase kategori sangat baik yaitu (4,16%). Selain itu, siswa lebih senang jika pembelajaran dilaksanakan sambil bermain. Berdasarkan permasalahan tersebut perlu adanya variasi dalam pembelajaran yang dilakukan guru agar dapat menunjang keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satunya dengan menerapkan model berbasis permainan yaitu *Teams Games Tournament (TGT)*.

Model *Teams Games Tournament (TGT)* merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* mengarahkan siswa pada kelompok-kelompok belajar dengan kemampuan, gender, suku, dan ras yang beragam sehingga mampu menyelesaikan permasalahan pembelajaran yang dilaluinya

(Zaeni, dkk., 2017). Model *TGT* diakhiri dengan permainan dan turnamen. Permainan pada model ini membuat pembelajaran lebih menyenangkan sehingga siswa menjadi termotivasi dalam belajar, sementara turnamen membuat siswa menjadi aktif dan memiliki tujuan, berupa keinginan untuk lebih unggul dari kelompok lainnya. Pada model ini siswa diminta untuk melaksanakan perlombaan melalui permainan akademik secara kelompok. Permainan dalam model *TGT* dirancang sebagai kompetisi yang menunjang pemahaman siswa terhadap materi yang tengah dipelajari (Munawaroh, dkk., 2023). Upaya dalam mendukung keberhasilan penggunaan model tersebut perlu adanya media pembelajaran. Penggunaan media berpengaruh pada kegiatan pembelajaran karena memberikan semangat dan motivasi siswa dalam belajar. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media *switch card*.

Media *switch card* ialah sebuah media kartu bergambar yang dimainkan secara berkelompok. Media kartu merupakan sebuah media pembelajaran yang berbentuk visual yang memuat sebuah materi (Amin, 2022). Pembelajaran menggunakan media *switch card*, siswa akan diajak belajar sambil bermain. Permainan dimulai dengan mengirimkan satu perwakilan kelompok untuk beradu kartu tos, kemudian siswa yang menang akan berkesempatan untuk memilih salah satu kartu yang nantinya dapat membuka soal yang telah disediakan. Kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi akan memenangkan permainan. Penerapan media ini diharapkan dapat menunjang penggunaan model *TGT* dalam melaksanakan pembelajaran berbasis permainan. Penerapan model *TGT* dengan media kartu untuk meningkatkan keaktifan siswa pada penelitian juga dilakukan oleh Fitria, dkk. (2023) yang menyatakan bahwa siswa turut serta aktif dalam melaksanakan tugas, diskusi, pemecahan masalah dan bertanya sehingga hasil penelitian tersebut mampu meningkatkan keaktifan belajar siswa. Penelitian lain juga dilakukan oleh (Hartanto & Mediatati, 2023) yang menyatakan bahwa model *TGT* mampu meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa pada Mata Pelajaran Matematika. Berdasarkan hal tersebut, penggunaan model *TGT* menggunakan media *switch card* cocok digunakan pada kelas IV Mata Pelajaran Matematika.

Rumusan masalah penelitian ini, yaitu: (1) bagaimana langkah-langkah penerapan model *TGT* dengan media *switch card* untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika materi bangun datar pada siswa kelas IVB SDN 2 Pejagoan tahun ajaran 2023/2024?; (2) apakah penerapan model *TGT* dengan media *switch card* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika materi bangun datar pada siswa kelas IVB SDN 2 Pejagoan tahun ajaran 2023/2024?; dan (3) apa saja kendala dan solusi dalam penerapan model *TGT* dengan media *switch card* untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika materi bangun datar pada siswa kelas IVB SDN 2 Pejagoan tahun ajaran 2023/2024?. Adapun tujuan penelitian ini, yaitu: (1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan model *TGT* dengan media *switch card* untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika materi bangun datar pada siswa kelas IVB SDN 2 Pejagoan tahun ajaran 2023/2024; (2) meningkatkan keaktifan belajar matematika materi bangun datar melalui penerapan model *TGT* dengan media *switch card* pada siswa kelas IVB SDN 2 Pejagoan tahun ajaran 2023/2024; (3) mendeskripsikan kendala dan solusi dalam penerapan model *TGT* dengan media *switch card* untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika materi bangun datar pada siswa kelas IVB SDN 2 Pejagoan tahun ajaran 2023/2024.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif. Penelitian tindakan kelas merupakan sebuah penelitian yang menjabarkan suatu proses ataupun hasil untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di dalam kelas (Arikunto, dkk., 2015). Peneliti akan melaksanakan penelitian tindakan kelas melalui 3

siklus dengan berkolaborasi bersama guru kelas. Pada setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Subjek penelitian pada tindakan kelas ini adalah guru kelas IVB dan siswa kelas IVB SDN 2 Pejagoan tahun ajaran 2023/2024, sebanyak 24 siswa yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Data yang digunakan berupa data kuantitatif dan kualitatif yang bersumber dari siswa, guru, teman sejawat dan dokumen. Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan teknik nontes berupa observasi dan wawancara. Validitas data menggunakan triangulasi teknik dan sumber. Menurut Miles dan Huberman (Sugiyono, 2015) tahapan dalam menganalisis suatu data, yaitu meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas ini menerapkan model pembelajaran *TGT* dengan media *switch card* untuk meningkatkan keaktifan belajar yang dilaksanakan selama 3 siklus. Siklus I dilaksanakan selama 2 pertemuan, siklus II dilaksanakan selama 2 pertemuan, dan siklus III dilaksanakan selama 1 pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan melalui observasi dan wawancara. Indikator capaian yang ditentukan pada penelitian ini, yaitu sebesar 85%.

1. Penerapan Model *TGT* dengan Media *Switch Card*

Penerapan model *Teams Games Tournament (TGT)* dilaksanakan berdasarkan langkah-langkah tahapan pembelajaran. Berdasarkan pendapat Slavin (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016), tahapan langkah model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*, sebagai berikut: (a) tahap penyajian kelas (*class presentation*); (b) belajar dalam kelompok (*teams*); (c) permainan (*games*); (d) pertandingan (*tournament*); dan (e) penghargaan kelompok (*team recognition*). Langkah-langkah yang diterapkan pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

a. Presentasi/penyajian kelas (*class presentation*)

Pada langkah penyajian kelas (*class presentation*), yaitu menyajikan materi yang sebelumnya dikaitkan dengan media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat In'am & Sutrisno (2021) yang menyatakan bahwa guru dapat mengembangkan materi pembelajaran terlebih dahulu sebelum memaparkannya kepada siswa. Kemudian, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif bertanya tentang pemahaman materi.

b. Belajar dalam kelompok (*teams*)

Pada langkah belajar dalam kelompok (*teams*), yaitu mengelompokkan siswa dengan anggota 4-5 siswa secara *heterogen*. Hal ini sejalan dengan pendapat Veloo, dkk. (2016) yang menyatakan bahwa pembentukan kelompok pada model *TGT* dilaksanakan secara heterogen baik dari segi kemampuan, jenis kelamin, dan ras. Setelah itu, setiap kelompok diberikan LKPD dan diminta untuk mengerjakan bersama teman kelompoknya. Kemudian, setiap kelompok mempresentasikan hasil pekerjaan mereka.

c. Permainan (*games*)

Pada langkah permainan (*games*), yaitu melaksanakan permainan akademik melalui kuis *wordwall* dengan media *switch card* dan dilaksanakan secara berkelompok. Hal ini sejalan dengan pendapat Veloo, dkk. (2016) yang menyatakan bahwa kelompok-kelompok pada pembelajaran model *TGT* saling bersaing dengan kelompok lain untuk bersaing mendapatkan skor tertinggi. Kemudian, kelompok yang mendapat skor tertinggi pertama dan kedua akan bertanding melalui perwakilan setiap kelompok untuk maju ke turnamen akademik.

- d. Pertandingan (*tournament*)
 Pada langkah pertandingan (*tournament*), yaitu melaksanakan pertandingan yang dilaksanakan oleh perwakilan kelompok untuk melaksanakan turnamen akademik. Hal ini sejalan dengan pendapat Veloo, dkk. (2016) yang menyatakan bahwa turnamen pada model *TGT* dilaksanakan dengan mengirimkan perwakilan kelompok untuk melawan perwakilan dari kelompok lain secara individu. Kelompok yang mendapatkan skor tertinggi berhak memenangkan turnamen ini.
- e. Penghargaan kelompok (*team recognition*).
 Pada langkah penghargaan kelompok (*team recognition*), yaitu memberikan *reward* kepada kelompok yang mendapatkan skor tertinggi berupa piagam penghargaan dan *snack* serta kepada semua kelompok yang telah bekerja sama dengan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat In'am & Sutrisno (2021) yang menyatakan bahwa *reward* diberikan kepada kelompok yang mendapatkan skor tertinggi dan kelompok lainnya yang telah ikut berpartisipasi berupa tepuk tangan, pujian, dan motivasi. Kemudian, guru memberikan motivasi kepada semua siswa untuk selalu semangat dalam melaksanakan pembelajaran selanjutnya.

Penerapan model *TGT* dalam pembelajaran dilaksanakan terhadap guru dan siswa oleh 3 observer, yaitu 2 teman sejawat dan 1 peneliti menggunakan lembar observasi. Perbandingan hasil observasi terhadap guru dan siswa tentang penerapan model *Teams Games Tournament (TGT)* disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Observasi Penerapan Model *TGT* dengan Media *Switch Card* Siklus I, II, dan III

No.	Langkah-langkah	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
		Guru (%)	Siswa (%)	Guru (%)	Siswa (%)	Guru (%)	Siswa (%)
1.	Penyajian Kelas	78,47	72,92	88,89	86,81	93,06	93,06
2.	Teams	77,08	76,04	88,54	83,33	93,75	89,58
3.	Games	75,00	72,92	87,50	82,29	91,67	89,58
4.	Tournament	76,39	76,39	87,50	88,89	91,67	91,67
5.	Penghargaan Kelompok	84,72	83,34	90,28	93,06	94,44	94,44
Rata-rata		78,33	76,32	88,54	86,88	92,92	91,67

Berdasarkan tabel 1, rata-rata hasil observasi terhadap guru pada siklus I, yaitu 78,33% dan siklus II, yaitu 88,54% sehingga meningkat sebesar 10,21%. Pada siklus III, yaitu 92,92% sehingga meningkat sebesar 4,38%. Rata-rata hasil observasi terhadap siswa pada siklus I, yaitu 76,32% dan siklus II, yaitu 86,88% sehingga meningkat sebesar 10,56%. Pada siklus III, yaitu 91,67% sehingga meningkat sebesar 4,80%. Dapat disimpulkan dari rata-rata hasil observasi bahwa perolehan setiap siklus penerapan model *Teams Games Tournament (TGT)* mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa langkah-langkah penerapan model *Teams Games Tournament (TGT)* terhadap siswa masuk ke kategori sangat baik dan sudah memenuhi indikator yang ditentukan yaitu sebesar 85%.

2. Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika Materi Bangun Datar

Keaktifan belajar siswa dapat dinilai dengan beberapa indikator. Indikator keaktifan belajar menurut Paul B. Diedrich (dalam Sardiman, 2016) memuat beberapa aspek, antara lain: kegiatan visual (*visual activities*), kegiatan lisan (*oral*

activities), kegiatan mendengar (*listening activities*), kegiatan menulis (*writing activities*), kegiatan motorik (*motor activities*), kegiatan mental (*mental activities*), dan kegiatan emosional (*emotional activities*).

Keaktifan belajar siswa terdiri dari beberapa aspek yang dapat diukur dengan melaksanakan observasi. Observasi dilaksanakan terhadap siswa oleh 3 observer, yaitu 2 teman sejawat dan 1 peneliti. Perbandingan hasil peningkatan keaktifan belajar matematika materi bangun datar disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika Materi Bangun Datar Siklus I, II, III

No.	Aspek Keaktifan	Siklus	Siklus	Siklus
		I (%)	II (%)	III (%)
1.	Kegiatan visual (<i>visual activities</i>)	76,04	86,98	91,67
2.	Kegiatan lisan (<i>oral activities</i>)	67,19	82,29	88,54
3.	kegiatan mendengar (<i>listening activities</i>)	77,60	88,02	92,71
4.	kegiatan menulis (<i>writing activities</i>)	75,00	85,42	88,54
5.	kegiatan motorik (<i>motor activities</i>)	79,17	90,10	93,75
6.	kegiatan mental (<i>mental activities</i>)	64,58	80,21	86,46
7.	kegiatan emosional (<i>emotional activities</i>)	73,96	83,33	90,63
	Nilai Rata-rata	73,36	85,19	90,33

Berdasarkan tabel 2, rata-rata hasil peningkatan keaktifan belajar pada siklus I, yaitu 73,36% dan siklus II, yaitu 85,19% sehingga meningkat sebesar 11,83%. Pada siklus III, yaitu 90,33% sehingga meningkat sebesar 5,14%. Dapat disimpulkan dari rata-rata hasil peningkatan keaktifan belajar matematika materi bangun datar mengalami peningkatan. Rata-rata hasil peningkatan keaktifan belajar masuk ke kategori sangat baik dan sudah memenuhi indikator yang ditentukan yaitu sebesar 85%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahidah & Kristin (2023) yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan keaktifan belajar pada pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)*.

3. Kendala dan Solusi Penerapan Model *TGT* dengan Media *Switch Card*

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara penerapan model *TGT* dengan media *switch card* pada siklus I-III, didapatkan kendala dalam pelaksanaannya, yaitu (a) siswa kurang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran; (b) siswa kurang memahami pembelajaran karena kurang berani dalam bertanya; (c) siswa tidak bekerja sama dengan baik saat berdiskusi kelompok.

Adapun solusi terhadap kendala tersebut, yaitu (a) guru mendorong partisipasi siswa dengan berdiskusi dan tanya jawab kepada beberapa siswa dengan cara ditunjuk agar setiap siswa mempersiapkan jawaban atas pertanyaan yang guru ajukan; (b) guru mendorong siswa untuk bertanya dengan selalu menanyakan materi yang belum dipahami, menekankan bahwa pemahaman materi berpengaruh saat melaksanakan proses pembelajaran. Hal ini sesuai pendapat Veloo, dkk. (2016) yang menyatakan bahwa salah satu strategi untuk mengetahui kephahaman siswa adalah dengan meminta menjelaskan kembali pemahaman mereka; (c) guru memberikan motivasi mengenai pentingnya kerja sama dan pengaruhnya pada hasil penilaian keaktifan siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa: (1) Langkah-langkah penerapan model *Teams Games Tournament (TGT)* dengan media *switch card*, yaitu: (a) tahap penyajian kelas (*class presentation*); (b) belajar dalam kelompok (*teams*); (c) permainan (*games*); (d) pertandingan (*tournament*); dan (e) penghargaan kelompok (*team recognition*); (2) penerapan model *TGT* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika materi bangun datar, terbukti dengan peningkatan rata-rata hasil peningkatan keaktifan belajar pada siklus I, yaitu 73,36%, siklus II, yaitu 85,19%, dan siklus III, yaitu 90,33%; (3) kendala dalam penelitian ini, yaitu (a) siswa kurang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran; (b) siswa kurang memahami pembelajaran karena kurang berani dalam bertanya; (c) siswa tidak bekerja sama dengan baik saat berdiskusi kelompok. Solusi terhadap kendala tersebut, yaitu (a) guru mendorong partisipasi siswa dengan berdiskusi dan tanya jawab kepada siswa dengan cara ditunjuk; (b) guru mendorong siswa untuk bertanya dengan selalu menanyakan materi yang belum dipahami; (c) guru memberikan motivasi mengenai pentingnya kerja sama dan pengaruhnya pada hasil penilaian siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agomara, I. B. (2018). Upaya Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Permainan Dakon. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(20), 1973–1980. <https://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/pgsd/article/view/11656>
- Amin, M. A. (2022). Penggunaan Media Kartu Pembelajaran Dalam Menemukan Isi Kandungan Qs. *Al- Ikhlas* (112): 1-4. 3(4), 365–375. <https://doi.org/10.59689/incare.v3i4.501>
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2015). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Fitria, A., Suryadi, & Nurlaela, E. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Berbantuan Media Group Card Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 2548–6950. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.7686>
- Gumilar, G., Rosid, D. P. S., Sumardjoko, B., & Ghufroon, A. (2023). Urgensi Penggantian Kurikulum 2013 menjadi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 148–155. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v5i2.4528>
- Hartanto, & Mediatati, N. (2023). Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT). *Jurnal Cendekia*, 7(3), 3244–3252. <https://doi.org/10.23887/iji.v4i2.60888>
- In'am, A., & Sutrisno, E. S. (2021). Srengthening Students' Self-efficacy and Motivation in Learning Mathematics through the Cooperative Learning Model. *International Journal of Instruction*, 14(1), 395–410. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14123a>
- Kurniawati, F., N., A. (2022). Meninjau Permasalahan Rendahnya Kualitas Pendidikan di Indonesia dan Solusi. *Academy of Education Journal*. 13(1), 1-13. <https://doi.org/10.47200/aoej.v13i1.765>
- Munawaroh, F., Prasetyaningtyas, F. D., & Arlinda, F. D. (2023). paya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Team Game Tournament (Tgt) Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V Sd Negeri Ngaliyan 03. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2), 314–341. <https://jip.ioln.org/index.php/pendidikan/article/view/37>
- Nurdyansyah, & Fahyuni, E.F. (2016) Inovasi Model Pembelajaran. Sidoarjo: Nizamia Learning Center Sidoarjo.

- Patandung, Y., & Panggua, S. (2022). Analisis Masalah-Masalah Pendidikan dan Tantangan Pendidikan Nasional. *Jurnal Sinestesia*, 12(2), 794–805. <https://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article/view/277>
- Sardiman. (2016). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Kharisma Putra Utama Offset.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: CV Afabeta.
- Unaenah, E., Hidayah, A., Aditya, A. M., Yolawati, N. N., Maghfiroh, N., Dewanti, R. R., & Safitri, T. (2020). Teori Brunner Pada Konsep Bangun Datar Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 327–349. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Utami, B. A. R., Anjarini, T., & Suyoto. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Make a Match Pada Tema Daerah Tempat Tinggalku. *Jurnal Pendidikan Dasar Volume*, 2(1), 126–134. <https://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/jpd/article/view/984>
- Veloo, A., Md-ali, R., & Chairany, S. (2016). Using Cooperative Teams-Game-Tournament in 11 Religious School to Improve Mathematics Understanding and Communication. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 13, 97–123. <https://doi.org/10.32890/mjli2016.13.2.4>
- Wahidah, C. N., & Kristin, F. (2023). Peningkatan Keaktifan Belajar Melalui Model Cooperative Learning Tipe Teams Games Tournament (TGT) Dikelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 378–388. <https://doi.org/10.54069/attadrib.v6i2.614>
- Wibowo, N. (2016). Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar Di Smk Negeri 1 Saptosari. *Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO)*, 1(2), 128–139. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/elinvo.v1i2.10621>
- Zaeni, Johara, A., Hidayah, & Fitria, F. (2017). Analisis keaktifan siswa melalui penerapan model teams games tournaments (TGT) pada materi termokimia kelas XI IPA 5 di SMA N 15 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional & Internasional Universitas Muhammadiyah Semarang*, 416–425. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/3086>