

**MENUMBUHKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN HASIL BELAJAR
MENGUNAKAN MODEL TGT MATERI BANGUN DATAR KELAS IV**

Muhammad Luqman Hakim¹, Kartinah², Fenny Roshayanti³,
Retno Suci Handayani⁴

¹²³Pendidikan Profesi Guru Universitas PGRI Semarang ⁴SDN Bendungan
1muhluhak@gmail.com, 2kartinah@upgris.ac.id, 3fennyroshayanti@upgris.ac.id,
4retnohandayani13@guru.sd.belajar.id

ABSTRACT

This study aims to foster learning activities and learning outcomes of grade IV students of SDN Bendungan Kota Semarang towards the use of the Teams Games Tournament (TGT) learning model in learning mathematics flat building material. This research belongs to the type of descriptive qualitative research. The subjects taken in this study were students of class IVA SDN Damungan. Data collection techniques in the form of observations of student learning activity, student learning outcomes and questionnaires of student responses to learning using the Teams Games Tournament model. The results showed that the Teams Games Tournament model can increase students' understanding and learning activities in flat material mathematics lessons, besides that the Teams Games Tournament model is also very relevant to grow the learning outcomes of grade IVA students at SDN Bendungan Kota Semarang. From the responses of students, it was revealed that students are more interested in participating in learning using the TGT learning model because they can be more active, creative, and collaborate with their peers.

Keywords: Learning Activities, Learning Outcomes, Teams Games Tournament

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menumbuhkan aktivitas belajar dan hasil belajar peserta didik kelas IV SDN Bendungan Kota Semarang terhadap penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada pembelajaran matematika materi bangun datar. Penelitian ini termasuk kepada jenis penelitian kualitatif deskriptif. Subjek yang diambil dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IVA SDN Bendungan. Teknik pengumpulan data berupa hasil observasi keaktifan belajar peserta didik, hasil belajar peserta didik dan angket respon peserta didik terhadap pembelajaran menggunakan model *Teams Games Tournament*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Teams Games Tournament* dapat meningkatkan pemahaman dan aktivitas belajar peserta didik pada pelajaran matematika materi bangun datar, selain itu model *Teams Games Tournament* juga sangat relevan untuk menumbuhkan hasil belajar didik kelas IVA SDN Bendungan Kota Semarang. Dari tanggapan peserta didik terungkap bahwa peserta didik lebih tertarik mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TGT dikarenakan mereka bisa lebih aktif, kreatif, dan berkolaborasi dengan teman sejawatnya.

Kata Kunci: Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, *Teams Games Tournament*

A. Pendahuluan

Belajar merupakan proses pemikiran untuk mengasah dan menempa potensi diri setiap individu supaya lebih berkembang secara optimal (Nawafil, M., 2018; Sukring, S., 2016; Suryadi, A., 2007). Proses belajar merupakan aksi peserta didik dalam memperoleh pengetahuan untuk suatu hal baru baginya. Saifulloh (2020) menyatakan bahwa pembelajaran sangat penting dalam kegiatan pendidikan, karena memudahkan peserta didik merupakan tugas seorang guru. Maka Uno (2022) menegaskan untuk mencapai tujuan pembelajaran, setiap guru dituntut untuk memahami strategi pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran.

Pembelajaran di Indonesia saat ini menggunakan kurikulum merdeka, dengan tujuan agar peserta didik lebih mandiri dalam proses belajar (Daga, A. T., 2021; Marisa, M., 2021). Dalam proses pembelajaran, guru sebagai pendidik memiliki tanggungjawab penuh terhadap hasil belajar peserta didik terkait dengan materi yang telah dipelajarinya (Octariani, D., & Panjaitan, A. C. 2020). Motivasi belajar peserta didik adalah hal yang sangat penting diperhatikan oleh guru,

namun realita dilapangan permasalahan seperti inovasi belajar masih jarang diterapkan dalam pembelajarn, sehingga motivasi dalam diri peserta didik masih kurang (Balqis, P., *et al.*, 2014; Al-Tabany, T. I. B., 2017). Oleh sebab itu, pembelajaran inovatif berguna untuk menumbuhkan motivasi peserta didik terhadap pembelajaran di kelas (Adi, W. A., *et al.*, 2020; Roshayanti, F., *et al.*, 2019; Fitrianti, I., *et al.*, 2020; Yeni, E. M. 2011).

Salah satu tantangan proses belajar bagi peserta didik adalah belajar mata pelajaran matematika, karena menurut mereka mata pelajaran matematika sangat sukar untuk dipahami, begitupun dalam penyampaianya guru hanya berceramah (Haryonik, Y., *et al.*, 2018; Nurhayanti, H., *et al.*, 2021). Belajar matematika memiliki kesulitan tersendiri dibandingkan mata pelajaran lain, karena ada faktor - faktor tertentu yang menyebabkan peserta didik terlambat atau bahkan tidak dapat mencapai tujuan belajar dengan baik sesuai yang diharapkan (Rosdianah, R., Kartinah, K., & Muhtarom, M., 2019). Kondisi tersebut juga dirasakan oleh peserta didik di SDN Bendungan Kota Semarang.

Oleh sebab itu penelitian ini dilaksanakan guna menumbuhkan motivasi belajar peserta didik dalam mempelajari mata pelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar.

Sudah menjadi tugas utama guru untuk menghadapi berbagai permasalahan yang dihadapi peserta didik dalam pembelajaran, maka dari itu guru diharuskan merancang pembelajaran yang mampu menumbuhkan motivasi belajar peserta didik salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif (Abdullah, R., 2017; Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F., 2016; Uno, H. B., & Mohamad, N., 2022). Menjawab tentang kurangnya motivasi belajar peserta didik kelas IV SDN Bendungan, diperlukan pembelajaran yang inovatif menggunakan model pembelajaran TGT. Hal tersebut didukung oleh Sudimahayasa, N. (2015) yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran TGT menjadi model pembelajaran yang dirancang agar peserta didik bisa belajar sambil bermain.

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournaments* (TGT)

memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk melakukan kompetisi dalam suasana yang konstruktif, karena *Team Games Tournaments* (TGT) mempunyai ciri khas *games* dan *tournament* yang menciptakan kesenangan bagi peserta didik terhadap adanya permainan di kelas (Nuryanti, R., 2019). Dari hasil pengamatan saat pembelajaran di kelas IV SDN Bendungan, dengan merubah model pembelajaran dapat membantu peserta didik untuk lebih termotivasi dan lebih fokus dalam pembelajaran. Nur dan Wikandari (2000) menyatakan bahwa model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) telah digunakan untuk berbagai mata pelajaran, namun paling cocok digunakan untuk mengajar pelajaran seperti perhitungan matematika dan fakta-fakta tentang konsep IPA.

Tujuan pelaksakan penelitian ini adalah untuk menumbuhkan minat belajar peserta didik kelas IV SDN Bendungan Kota Semarang dalam mempelajari mata pelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN Bendungan Kota Semarang dengan subjek penelitian sebanyak 28 peserta didik. Musfiqon (2012:70) menyatakan bahwa paradigma penelitian kualitatif merupakan cara berpikir secara induktif. Definisi singkatnya adalah penelitian kualitatif merupakan penelitian yang jenis datanya bersifat deskriptif baik kalimat, pernyataan, dokumen, maupun data lain untuk dianalisis secara kualitatif.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini menghasilkan data deskriptif berupa kata tertulis dan perilaku subjek penelitian (Habsy, 2017). Peneliti menjabarkan setiap proses menggunakan observasi, hasil belajar dan angket. Observasi yang dilaksanakan adalah mengamati proses pembelajaran dan dokumentasi video pembelajaran yang telah dilaksanakan untuk menggali data mengenai Aktifitas Belajar dan Hasil Belajar Menggunakan Model TGT Pada Bangun Datar di Kelas IV SDN Bendungan.

Instrumen penelitian pertama yang digunakan peneliti adalah

observasi aktivitas belajar peserta didik dilakukan sebagai dasar dalam menganalisis aktivitas peserta didik di kelas. Selanjutnya tes hasil belajar (THB) peserta didik yang dilakukan pada akhir pembelajaran berupa tes evaluasi. Analisis data yang dilakukan adalah data nilai tes hasil belajar setiap peserta didik yang didapatkan dari hasil tes evaluasi pembelajaran. Setiap tes memiliki skor maksimal 100. Tes hasil belajar ini dianalisis dengan menggunakan rumus berikut:

$$KB = \frac{T}{T_t} \times 100$$

diadaptasi dari Trianto (2009:241).

Keterangan:

KB = Ketuntasan belajar

T = Jumlah skor yang diperoleh peserta didik

T_t = Jumlah skor total

Selanjutnya untuk menghitung persentase ketuntasan belajar klasikal pada kelas IVA SDN Bendungan, menurut Aqib (2014: 41) suatu kelas dikatakan tuntas belajar apabila di kelas tersebut terdapat 80% peserta didik yang telah mencapai KKM atau nilai ≥ 80 . Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus dalam Daryanto (2014:192) berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase ketuntasan klasikal

Instrumen penelitian terakhir berupa lembar angket yang diberikan kepada 28 peserta didik. Penggunaan angket dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon dan pengaruhnya terhadap hasil belajar dan aktifitas belajar peserta didik mengenai pembelajaran matematika materi bangun datar menggunakan model TGT . Angket ini dapat dijawab peserta didik dengan pilihan yang telah disediakan oleh peneliti. Jawaban setiap item pada angket memiliki bobot skor sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Jawaban

Skala Jawaban	Nilai
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Persentase respon peserta didik

$$= \frac{\text{Jumlah skor yang dicapai}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Berdasarkan rumus diatas, maka diperoleh data presentase respon peserta didik mengenai pelaksanaan pembelajaran bahasa indonesia berbantuan media plastisin. Data presentase tersebut disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 2 Kriteria Skor

Nilai (%)	Kriteria
80-100	Sangat Baik
66-79	Baik
56-65	Cukup Baik
40-55	Kurang Baik
≤ 40	Tidak Baik

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Aktivitas Peserta Didik

Data aktivitas Peserta Didik diperoleh dari hasil observasi dengan menggunakan lembar observasi Aktivitas Peserta Didik selama mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil analisis disajikan dalam Tabel 1 diadaptasi dari Anidityas (2012).

Tabel 3 Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

Kriteria aktivitas peserta didik dalam menggunakan model TGT	Kelas IVA SDN Bendungan Jumlah Peserta Didik
Tidak Aktif (TA)	0
Kurang Aktif (KA)	0
Cukup Aktif (CA)	1
Aktif (A)	12
Sangat Aktif (SA)	15
Jumlah Peserta Didik	28
Σ SA + A	27
SA+A (%)	96
Kriteria	Sangat aktif

Berdasarkan analisis hasil observasi Aktivitas Peserta Didik pada Tabel 3 dapat diketahui bahwa ≥ 80% peserta didik dalam kategori sangat aktif dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran TGT, yaitu sebesar 96%. Hal tersebut menunjukkan bahwa peserta didik aktif berinteraksi dengan guru maupun

peserta didik lainnya serta peserta didik mengikuti pembelajaran sesuai yang diharapkan guru. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Afandi (2013) yang mengemukakan bahwa model pembelajaran TGT dapat menumbuhkan semangat belajar peserta didik sehingga memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dengan guru dan peserta didik lain.



Gambar 1 Guru memberikan arahan kepada ketua kelompok

Pada proses pembelajaran, peserta didik diberi arahan dari guru (Gambar 1), kemudian peserta didik duduk berkelompok mendiskusikan materi dan tugas pada LKPD.



Gambar 2 Peserta Didik Secara Berkelompok Berbagi Tugas

Kemudian masing-masing peserta didik mendapatkan peran

untuk menyelesaikan tugasnya (Gambar 2), pembagian peran yang berbeda pada tiap kelompok dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa baik secara individu maupun kelompok, sedangkan kegiatan diskusi secara klasikal dapat menciptakan situasi kondusif karena belajar dengan teman sebaya memudahkan untuk saling bertukar pikiran dan pendapat sesuai pengalaman yang didapat peserta didik dalam proses pembelajaran. Mustika (2020) membuktikan bahwa kebosanan peserta didik dapat teratasi melalui gerak aktif saat peserta didik dalam kegiatan diskusi kelompok dengan menggunakan model pembelajaran TGT, sehingga dari penerapan model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik serta motivasi belajar peserta didik dalam proses pembelajaran matematika.



Gambar 3 Peserta Didik Menyajikan Hasil Diskusi Kelompok

Selanjutnya peserta didik dengan semangat menyajikan hasil

diskusinya dengan batas waktu yang diberikan guru (Gambar 3).



Gambar 4 Guru Memberi Reward Kepada Pemenang Turnamen

Pada akhir sesi turnamen guru menentukan pemenang dari hasil penyajian masing-masing kelompok, kemudian guru memberikan apresiasi kepada setiap kelompok dan memberikan *reward* kepada kelompok pemenang turnamen (Gambar 4).

Guru kelas IVA SDN Bendungan mengemukakan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran TGT dapat meningkatkan pemahaman dan keaktifan peserta didik pada pelajaran matematika materi bangun datar. Pernyataan tersebut didukung oleh pernyataan Rakhmadhani (2013) bahwa penggunaan model pembelajaran TGT dapat menambah motivasi belajar dan keaktifan peserta didik sehingga perhatian peserta didik terhadap materi pembelajaran dapat lebih meningkat.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik diukur berdasarkan hasil penilaian tes evaluasi pada akhir pertemuan. Nilai tersebut kemudian dianalisis dan diperoleh nilai hasil belajar peserta didik seperti tercantum pada Tabel 4 yang diadaptasi dari Anidityas (2012).

Tabel 4 Hasil Belajar Peserta Didik

Data	Peserta Didik
	Kelas IVA SDN Bendungan
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	60
Nilai Rata-rata	86,43
Jumlah Peserta Didik	28
Jumlah Peserta Didik yang Tuntas	27
Ketuntasan Klasikal (%)	96

Berdasarkan analisis data dari hasil belajar peserta didik kelas IVA menunjukkan tingkat ketuntasan klasikal peserta didik yaitu sebesar 96%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran tgt pada matematika materi bangun datar dapat mengoptimalkan hasil belajar peserta didik. Pernyataan tersebut didukung oleh hasil penelitian Gunarta (2018) yang membuktikan bahwa dengan digunakannya model pembelajaran tgt dapat berpengaruh positif terhadap prestasi peserta didik karena peserta didik memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar sehingga

mampu memahami konsep yang diajarkan.

Pembelajaran melalui kegiatan melihat, meraba, serta memanipulasi obyek dapat memberikan pengalaman konkrit bagi peserta didik untuk memahami konsep materi bangun datar. Hal ini dikuatkan oleh pernyataan Manzilatusita (2007) bahwa peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang optimal jika dalam proses belajar peserta didik menggunakan sebanyak mungkin indera untuk berinteraksi dengan isi pembelajaran. Peserta didik mendapatkan kebenaran suatu konsep melalui pengalaman yang nyata sesuai objek yang telah diamati. Pengalaman tersebut memberikan peserta didik wawasan, pemahaman, dan teknik-teknik yang sulit untuk dipaparkan melalui pembelajaran ceramah saja (Khasanah, I., *et al.*, 2018). Dari hasil belajar peserta didik pada Tabel 4, serta dukungan pendapat dari beberapa ahli, penggunaan model pembelajaran TGT sangat relevan untuk menumbuhkan hasil belajar dan aktifitas belajar peserta didik kelas IVA SDN Bendungan Kota Semarang.

3. Tanggapan Peserta Didik Terhadap Pembelajaran

Tanggapan peserta didik terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran TGT diperoleh dari angket yang diberikan kepada peserta didik kelas IV yang berjumlah 28 peserta didik. Angket tanggapan peserta didik diberikan pada saat pembelajaran berakhir (Gambar 5).



Gambar 5 Pengisian Angket

Tanggapan Peserta Didik

Berdasarkan Tabel 5, menunjukkan bahwa persentase hasil angket tanggapan kelas IIVA sebesar 98,9%. Rata-rata analisis tanggapan peserta didik menunjukkan angka 98,9% yang termasuk dalam kriteria sangat baik. Dari hasil angket tanggapan peserta didik terungkap bahwa peserta didik lebih tertarik mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TGT dikarenakan mereka bisa lebih aktif, kreatif, dan berkolaborasi dengan teman sejawatnya.

Tabel 5 Analisis angket tanggapan siswa

No	Aspek yang ditanyakan	Jumlah Peserta Didik Kelas IV
----	-----------------------	-------------------------------

		SDN Bendungan	
		Σ	%
1	Peserta didik memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi pembelajaran di depan kelas	28	100
2	Peserta didik aktif mengungkapkan pendapat di dalam proses pembelajaran	26	93
3	Peserta didik mudah memahami pelajaran matematika materi bangun datar	28	100
4	Peserta didik menyukai model pembelajaran yang diterapkan guru	28	100
5	Kecocokan model pembelajaran TGT dengan pelajaran matematika	28	100
6	Peserta didik merasa senang dan tertarik belajar secara kelompok	28	100
7	Peserta didik bertukar pengetahuan ketika belajar kelompok	27	100
8	Peserta didik mendapatkan hal baru ketika pembelajaran menggunakan model TGT	28	100
9	Peserta didik merasa tidak bosan ketika proses pembelajaran menggunakan model TGT	28	100
10	Peserta didik berkeinginan menggunakan model TGT dalam pembelajaran lain	28	100
Rata-rata Kelas		27,70	98,90

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, Dapat disimpulkan

bahwa penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat menumbuhkan hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik kelas IVA SDN Bendungan Kota Semarang. Hal ini ditunjukkan dengan data analisis pertama yakni hasil observasi aktivitas peserta didik pada tabel 3 menunjukkan hasil sebesar 96% yang termasuk dalam kriteria sangat aktif.

Selanjutnya analisis data kedua berupa analisis data hasil belajar peserta didik kelas IVA menunjukkan tingkat ketuntasan klasikal peserta didik yaitu sebesar 96% yang termasuk dalam kategori sangat. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran TGT pada matematika materi bangun datar dapat mengoptimalkan hasil belajar peserta didik.

Analisis data terakhir didapat dari persentase hasil berdasarkan Tabel 5 yang diadaptasi dari Anidityas (2012), menunjukkan bahwa persentase hasil angket tanggapan peserta didik kelas IVA sebesar 98,9% yang termasuk dalam kriteria sangat baik. Dari hasil angket tanggapan peserta didik dapat diketahui bahwa peserta didik lebih tertarik mengikuti pembelajaran dengan menggunakan

model pembelajaran Teams Games Tournament dikarenakan mereka bisa lebih aktif, kreatif dan berkolaborasi dengan teman sejawatnya.

Harapan peneliti dengan adanya penelitian ini bisa menjadi motivasi guru untuk menumbuhkan aktivitas belajar dan hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran inovatif seperti model pembelajaran *Teams Games Tournament*, dengan demikian peserta didik dapat mendapatkan pembelajaran yang mendalam dan bermakna. Selanjutnya dengan penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi guru dalam melakukan penelitian guna meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2017). Pembelajaran dalam perspektif kreativitas guru dalam pemanfaatan media pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(1), 35-49.
- Adi, W. A., Relmasita, S. C., & Hardini, A. T. (2020). Pengembangan Media Animasi Untuk Pembelajaran Matematika Materi Bangun Datar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(1), 81-87.
- Afandi, M., Chamalah, E., Wardani, O. P., & Gunarto, H. (2013). Model dan metode pembelajaran. *Semarang: Unissula*.
- Al-Tabany, T. I. B. (2017). *Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual*. Prenada Media.
- Anidityas, N. A., Utami, N. R., & Widiyaningrum, P. (2012). Penggunaan alat peraga sistem pernapasan manusia pada kualitas belajar siswa SMP kelas VIII. *Unnes Science Education Journal*, 1(2).
- Aqib, Z. (2006). Penelitian tindakan kelas untuk guru.
- Balqis, P., Ibrahim, N. U., & Ibrahim, S. (2014). Kompetensi pedagogik guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada SMPN 3 Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Administrasi Pendidikan: Program Pascasarjana Unsyiah*, 2(1).
- Daga, A. T. (2021). Makna merdeka belajar dan penguatan peran guru di sekolah dasar. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 7(3), 1075-1090.
- Daryanto, F. (2011). Penelitian Tindakan Kelas Dan Penelitian Tindakan Sekolah. *Yogyakarta: Gova Media Departemen Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Fitrianti, I., Handayani, D. E., & Suyitno, Y. P. (2020). Keefektifan Media Magic Box Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Jaring-Jaring Bangun Ruang Sederhana. *Mimbar PGSD Undiksha*, 8(2), 323-329.
- Ghofar, C. W. A., Ipah, B. M. & Roshayanti, F. (2019, January). The Effect of Problem Based Learning for Student's Environmental Literacy. In *1st International Conference on*

- Education and Social Science Research (ICESRE 2018)* (pp. 207-210). Atlantis Press.
- Gunarta, I. G. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media Question Card Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 1(2), 112-120.
- Habsy, B. A. (2017). Seni memahami penelitian kualitatif dalam bimbingan dan konseling: studi literatur. *Jurnal Konseling Andi Matappa*, 1(2), 90-100.
- Haryonik, Y., & Bhakti, Y. B. (2018). Pengembangan bahan ajar lembar kerja siswa dengan pendekatan matematika realistik. *MaPan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 6(1), 40-55.
- Khasanah, I., Astuti, R. K., & Fatkhurrohman, M. A. (2018). Penggunaan Alat Peraga Gerhana Bulan untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Kersana. *JPMP (Jurnal Pendidikan MIPA Pancasakti)*, 2(1).
- Manzilatusifa, U. (2007). Pemberian motivasi guru dalam pembelajaran. *Educare*.
- Marisa, M. (2021). Inovasi kurikulum "Merdeka Belajar" di era society 5.0. *Santhet: (Jurnal Sejarah, Pendidikan, Dan Humaniora)*, 5(1), 66-78.
- Musfiquon, H. M. (2012). Metodologi Penelitian pendidikan, Jakarta PT. Prestasi pustakarya.
- Mustika, I. W. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe teams games tournament (TGT) dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika. *Jurnal IKA*, 18(1), 54-72.
- Nawafil, M. (2018). *Cornerstone of education: (landasan-landasan pendidikan)*. Absolute Media.
- Nur, M., & Wikandari, P. R. (2000). Pengajaran berpusat kepada siswa dan pendekatan konstruktivis dalam pengajaran.
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). Inovasi model pembelajaran sesuai kurikulum 2013.
- Nurhayanti, H., Hendar, H., & Wulandari, W. (2021). Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Mengenai Pengenalan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) Dengan Menggunakan Media Dakon Bilangan. *Jurnal Tahsinia*, 2(2), 180-189.
- Nuryanti, R. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Strategi Team Games Tournament (Tgt) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bilangan Romawi Bagi Siswa Tunarungu Kelas Iv Sdlb (Penelitian Eksperimen dengan One Group Pretest Posttest Design Di SLB B Sukapura Kota Bandung). *JASSI ANAKKU*, 20(1), 40-51.
- Octariani, D., & Panjaitan, A. C. (2020). Penerapan model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) untuk meningkatkan motivasi dan minat belajar matematika

- siswa. *ASIMETRIS: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 1(2), 43-49.
- Rakhmadhani, N., Yamtinah, S., & Utomo, S. B. (2013). Pengaruh penggunaan metode teams games tournaments berbantuan media teka-teki silang dan ular tangga dengan motivasi belajar terhadap prestasi siswa pada materi koloid kelas XI SMA Negeri 1 Simo tahun pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(4), 190-197.
- Rosdianah, R., Kartinah, K., & Muhtarom, M. (2019). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Garis dan Sudut Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 120-132.
- Saifulloh, A. M., & Darwis, M. (2020). Manajemen pembelajaran dalam meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar di masa pandemi covid-19. *Bidayatuna Jurnal Pendidikan Guru Mandrasah Ibtidaiyah*, 3(2), 285-312.
- Sudimahayasa, N. (2015). Penerapan model pembelajaran TGT untuk meningkatkan hasil belajar, partisipasi, dan sikap siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 48(1-3).
- Sukring, S. (2016). Pendidik dalam Pengembangan Kecerdasan Peserta Didik (Analisis Perspektif Pendidikan Islam). *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 1(1), 57-68.
- Suryadi, A. (2007). Pemanfaatan ICT dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 8(2), 83-98.
- Trianto, M. M. P. I. P. (2009). konsep landasan, dan Implementasi pada kurikulum Tingkat satuan pendidikan. *Jakarta: Kencana Prenada Media Group*.
- Uno, H. B., & Mohamad, N. (2022). *Belajar dengan pendekatan PAILKEM: pembelajaran aktif, inovatif, lingkungan, kreatif, efektif, menarik*. Bumi Aksara.
- Yeni, E. M. (2011). Pemanfaatan benda-benda manipulatif untuk meningkatkan pemahaman konsep geometri dan kemampuan tilikan ruang siswa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Edisi Khusus*, 1(1), 63-75.