

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) BERBANTUAN MEDIA PUZZLE PECAHAN GUNA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI DEPOK 1

Dwi Erlina<sup>1</sup>., Puji Rahmawati<sup>2</sup>., Ari Suryawan<sup>3</sup>., Salmini Lestari<sup>4</sup>

<sup>123</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Magelang, Indonesia

<sup>4</sup>SD Negeri Depok 1 Sleman, Indonesia

Email: nanadwierlina@gmail.com , puji.rahmawati@unimma.ac.id , ari.suryawan@unimma.ac.id , salminianwar@gmail.com

## INFO ARTIKEL

### Riwayat Artikel:

Diterima: 10-November-2023

Disetujui: 28-November-2023

### Kata Kunci:

Hasil Belajar; Matematika;  
Model TGT

## ABSTRAK

**Abstrak:** Berdasarkan hasil observasi pra penelitian di SD Negeri Depok 1 Sleman diketahui bahwa sebagian siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditentukan sekolah yaitu 80. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri Depok 1 Sleman materi pecahan melalui pembelajaran *teams games tournament* berbantuan media *puzzle* pecahan. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Pengumpulan data penelitian ini menggunakan lembar soal tes dan lembar observasi guru. Metode analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Hasil yang diperoleh menunjukkan aktivitas guru pada siklus I sebesar 73,68% (baik) dan meningkat pada siklus II menjadi 89,47% (sangat baik). Rata – rata hasil belajar Matematika pada siklus I memperoleh nilai 67 dan meningkat pada siklus II menjadi 88,53%. Ketuntasan hasil belajar Matematika pada siklus I sebesar 57,14% dan meningkat pada siklus II menjadi 82,14%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *teams games tournament* berbantuan media *puzzle* pecahan dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa.

**Abstract:** Based on the results of pre-research observations at SD Negeri Depok 1 Sleman, it is known that some students have not reached the minimum completeness criteria (KKM) that have been determined by the school, namely 80. This research aims to determine the improvement in Mathematics learning outcomes for fifth grade students at SD Negeri Depok 1 Sleman regarding fractions. through learning the *Teams Games Tournament* with the help of fraction puzzle media. The research method used is classroom action research (PTK). Data collection for this research used test question sheets and teacher observation sheets. The data analysis method used is descriptive qualitative. The results obtained showed that teacher activity in cycle I was 73.68% (good) and increased in cycle II to 89.47% (very good). The average Mathematics learning result in cycle I obtained a score of 67 and increased in cycle II to 88.53%. Completeness of Mathematics learning outcomes in cycle I was 57.14% and increased in cycle II to 82.14%. The results of this research show that the *teams games tournament* learning model assisted by fraction puzzle media can improve students' Mathematics learning outcomes.



This is an open access article under the BY-NC-ND license

## A. LATAR BELAKANG

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang memiliki peran sentral di dunia pendidikan maupun kehidupan sehari-hari. Pentingnya Matematika menuntut perhatian dan peran serta dari semua pihak, sebab pembelajaran Matematika merupakan landasan untuk belajar jenjang selanjutnya (Nurhikmayati & Sunendar, 2020). Oleh karena itu Matematika perlu dituntaskan dibangku sekolah dasar, karena pembelajaran di sekolah dasar adalah pondasi dalam jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Disamping itu dalam (Kementerian Pendidikan Nasional, 2006) dijelaskan “Matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama”. Dalam berpikir kritis dan logis siswa dapat memiliki konsep Matematika secara utuh, mengembangkan kemampuan menalar dan kemampuan memecahkan masalah. Namun realita yang terjadi masih banyak ditemukan sebagian siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari mata pelajaran Matematika.

Berdasarkan data penelitian dilaksanakan *programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2018 Indonesia masih menduduki peringkat 10 besar terakhir dengan kemampuan Matematika pada peringkat ke 73. Dimana pada kemampuan tersebut siswa pada pembelajaran Matematika masih sangat rendah dan siswa juga beranggapan bahwa mata pelajaran Matematika menakutkan dan membosankan. Bahkan pada waktu pembelajaran

Matematika juga dirasa menjadi waktu yang sangat panjang untuk dilalui oleh beberapa siswa. Hal tersebut dikarenakan semua sekolah belum menerapkan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, oleh sebab itu perlu dikaji secara empiris. Pengkajian tersebut bisa dilakukan dengan mencari data pra penelitian tentang pembelajaran Matematika dilaksanakan di ruang kelas.

Berdasarkan hasil observasi pra penelitian pada siswa kelas V SD Negeri Depok 1 diperoleh informasi di sekolah tentang pembelajaran Matematika yaitu 1) Masih rendahnya hasil materi pecahan. Hal ini dibuktikan dengan pencapaian nilai siswa yang belum sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 80 dari 28 siswa yang tuntas hanya 19,23% (5 siswa); 2) Model pembelajaran yang diterapkan guru kurang tepat dan belum optimal. Hal ini dibuktikan bahwa dalam kegiatan pembelajaran guru hanya menggunakan model *Cooperative Learning* saja setiap harinya; 3) Penggunaan media pembelajaran yang belum optimal. Hal ini diungkapkan oleh guru bahwa pada media sumber belajar yang digunakan siswa masih terbatas, siswa juga hanya menggunakan buku paket dan buku LKS yang diperoleh dari sekolah.

Meninjau dari beberapa hal di atas, terdapat beberapa kelemahan dari upaya yang dilakukan guru. pertama guru belum menggunakan model yang sesuai dengan permasalahan siswa terutama dalam kerjasama, bermain dan berkompetisi. Kedua pelaksanaan pembelajaran secara kooperatif atau berkelompok kurang adanya optimalisasi sehingga siswa tidak menjalankan sintak yang seharusnya (Aiman & Muhsam, 2023). Ketiga media pembelajaran yang digunakan guru belum menggugah antusias siswa dalam bidang Matematika. Sehingga siswa merasa bosan dan tidak memahami seberapa penting mereka memperhatikan penjelasan guru untuk dapat menyelesaikan persoalan Matematika. Keempat, kurangnya sumber belajar bagi siswa yang mampu meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi ajar. Maka dari itu perlu adanya inovasi model dan penerapan media yang sesuai dengan kebutuhan.

Salah satu model pembelajaran untuk menindaklanjuti dampak negatif pada upaya di atas adalah model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*). Model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) adalah model pembelajaran kooperatif dan mampu meningkatkan dan melibatkan siswa dengan aktif pada pembelajaran (Yunita & Trisiantari, 2019). Pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) terdiri dari lima langkah tahapan, yaitu “tahap penyajian kelas (*class presentation*), belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*turnamen*), dan penghargaan kelompok (*teams recognition*)” (Octavia, 2020). hal yang membedakan model pembelajaran TGT dengan tipe pembelajaran kooperatif lain yaitu adanya turnamen. Melalui berbagai turnamen permainan yang ada, maka siswa dituntut untuk aktif dalam pembelajaran. Selain itu, pembelajaran model ini menarik bagi siswa Sekolah Dasar yang dimana karakteristiknya masih senang bermain. Sehingga permasalahan terkait dengan motivasi belajar siswa yang rendah dapat teratasi. Selain itu pembelajaran akan menimbulkan kebermaknaan bagi siswa, dengan itu pemahaman siswa terhadap pembelajaran akan lebih didapatkan (Kenedi & Muhsam, 2023). Sehingga harapannya hasil belajar siswa pada materi pecahan Matematika dapat terselesaikan.

Penelitian terkait model pembelajaran TGT juga sudah dilaksanakan oleh (Pitriani et al., 2022) yang menunjukkan “pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar”. Selanjutnya penelitian oleh (Tanjung et al., 2022) yang menunjukkan “penerapan pembelajaran TGT mampu meningkatkan hasil belajar Matematika materi bangun ruang di kelas V SD Muhammadiyah 1 Padangsidempuan”. Penelitian-penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran TGT telah berhasil meningkatkan hasil belajar matematika, tentunya perlu didukung dengan media pembelajaran.

Salah satu variasi media pembelajaran yang mampu mendukung pembelajaran Matematika yaitu permainan *puzzle* pecahan. Permainan *puzzle* pecahan adalah salah satu permainan yang bisa dilakukan berulang kali karena bisa dibongkar dan dipasang (Kudsiah & Alwi, 2020). Permainan ini bisa melatih siswa dalam melakukan percobaan dengan menerus untuk menyelesaikan permainan dan bisa melatih daya ingat.

Peneliti terdahulu telah membuktikan bahwa penerapan pembelajaran TGT dan penggunaan *puzzle* dalam pembelajaran telah berhasil meningkatkan hasil belajar Matematika. Namun, pada kedua penelitian tersebut penggunaan media *puzzle* masih dilakukan terpisah. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai hal tersebut. Oleh sebab itu, peneliti menggabungkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan *puzzle* pecahan. Alasan peneliti menggabungkan dua variabel tersebut yaitu diharapkan mampu membantu guru dalam proses pembelajaran yang efektif dan inovatif. Dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan *puzzle* pecahan, siswa lebih berantusias dalam mengikuti pembelajaran terutama pada pembelajaran Matematika.

Permasalahan-permasalahan tersebut jika tidak diselesaikan maka akan berdampak buruk bagi siswa kedepannya. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya bahwa pecahan merupakan operasi hitung dalam Matematika yang terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Jika tidak diselesaikan maka siswa akan kesulitan dalam menyelesaikan materi-materi selanjutnya bahkan mata pelajaran lainnya. Sehingga

bukan tidak mungkin, jika hasil belajar Matematika yang rendah akan berdampak pada kelulusan siswa di sekolah. Oleh sebab itu, permasalahan terkait dengan hasil belajar Matematika ini perlu segera diselesaikan agar siswa mampu mengikuti pembelajaran selanjutnya dengan baik (Letasado & Muhsam, 2020).

Berdasarkan latar belakang masalah dan penelitian sebelumnya, maka kiranya perlu diadakan penelitian di kelas V SD Negeri Depok 1 Sleman guna meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Matematika dengan melaksanakan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Puzzle* Pecahan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Sekolah Dasar (Penelitian Pada Siswa Kelas V SD Negeri Depok 1).”

## B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilaksanakan di dalam kelas, atau penelitian tindakan kelas (*Classroom action research*). Penelitian tindakan kelas menurut Elliot (Sanjaya, 2016) “kajian tentang situasi sosial dengan maksud untuk meningkatkan kualitas tindakan melalui proses diagnosis, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan mempelajari pengaruh yang ditimbulkannya”. Model yang digunakan pada penelitian ini yaitu model yang dikembangkan Kemmis dan MC Taggart. Penelitian dengan menggunakan model Kemmis dan MC Taggart dilaksanakan dalam beberapa kegiatan berulang atau siklus, dimana pada setiap siklusnya terdapat empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini bertujuan guna “mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Depok 1 Sleman materi pecahan melalui pembelajaran *teams games tournament* berbantuan media *puzzle* pecahan”.

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan dalam 2 siklus, hal tersebut dimaksudkan guna mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika siswa pada setiap siklusnya. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V tahun ajaran 2023/2024 SD Negeri Depok 1 Sleman yang berjumlah 28 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Pada pengumpulan data di lapangan, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan berupa tes dan observasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar Matematika siswa setelah diberikan tindakan. Sedangkan observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai mengajar guru selama pelaksanaan tindakan (Alokafani et al., 2022). Data yang didapatkan pada setiap siklus tindakan penelitian adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif data yang didapatkan dari hasil tes tulis oleh siswa sementara data kualitatif didapatkan dari hasil pengamatan pada aktivitas guru (Muhsam & Muh, 2022).

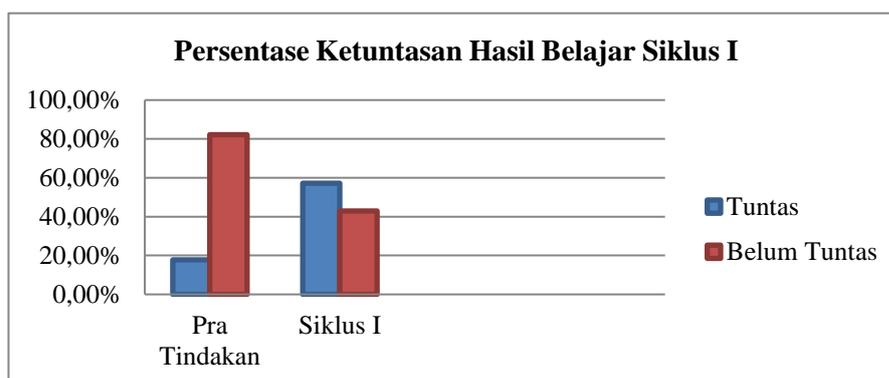
## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika melalui penerapan model pembelajaran *teams games tournament* berbantuan *puzzle* pecahan. Pelaksanaan tindakan penelitian dilakukan dalam dua siklus yang mana setiap siklusnya terdiri dari dua kali pertemuan pembelajaran. Alokasi waktu pada setiap pembelajarannya disesuaikan dengan jam belajar di SD Negeri Depok 1 Sleman. Pelaksanaan tindakan pada siklus satu diperoleh tes hasil belajar Matematika siswa menggunakan model pembelajaran *teams games tournament* yang mana dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Nilai ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus I

Jumlah siswa	Kriteria Tuntas	Kriteria Belum Tuntas	Persentase Ketuntasan		Nilai Rata – Rata
			Tuntas	Belum Tuntas	
28	16	12	57,14%	42,86%	67

Berdasarkan tabel hasil belajar di atas pada siklus I dari 28 siswa diperoleh 16 siswa mencapai ketuntasan belajar  $\geq 80$  dengan persentase 57, 14%, sedangkan 12 siswa belum mencapai ketuntasan belajar dengan persentase 42, 86%. Rata-rata nilai kelas V pada siklus I yaitu 67. Dilihat dari hasil tersebut maka indikator keberhasilan 75% siswa mampu memahami Matematika materi penjumlahan dan pengurangan masih belum tercapai. Hasil tersebut dapat digambarkan pada diagram dibawah ini:



Gambar 1. Bagan Hasil Belajar Siswa Siklus I

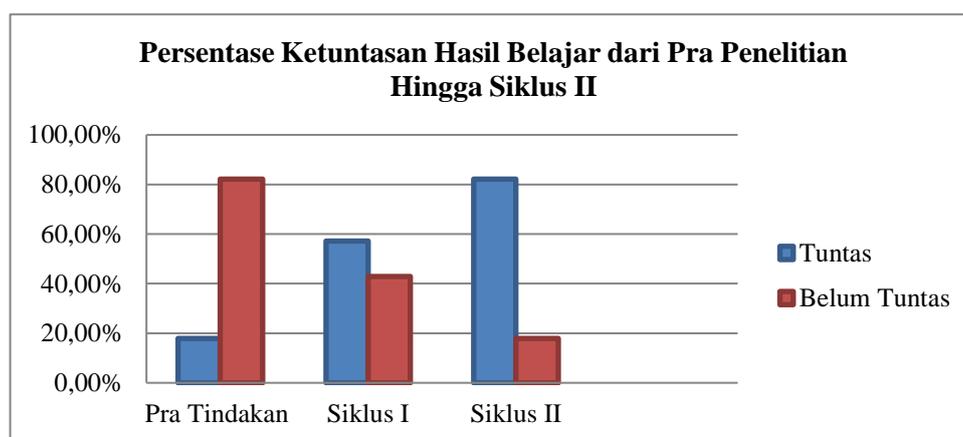
Berdasarkan hasil belajar siklus I persentase ketuntasan belajar baru mencapai 57,14% dari keseluruhan jumlah siswa. Hasil tersebut belum mencapai ketuntasan belajar. Faktor yang menyebabkan belum tercapainya hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan yaitu pada suasana kelas yang masih kurang kondusif penyebabnya yaitu beberapa siswa tidak memperhatikan guru, jumlah anggota kelompok yang terlalu banyak menyebabkan beberapa siswa tidak terlibat dalam kegiatan kelompok. Kemudian ketika guru menjelaskan penggunaan media pembelajaran siswa kurang serius, tidak memperhatikan dan gaduh sendiri. Disebabkan belum tercapainya kriteria keberhasilan Tindakan sehingga dilanjutkan pada siklus II dengan pertimbangan hasil refleksi yang kemudian dilaksanakan revisi dalam penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* siklus II yaitu dengan melakukan pembagian kelompok menjadi lebih kecil terdiri dari 4-7 anggota.

Siklus II tindakannya dilakukan dalam dua kali pertemuan. Hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Depok 1 Sleman dengan menerapkan model pembelajaran *teams games tournament* pada tindakan siklus II diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus II

Jumlah siswa	Kriteria	Kriteria	Persentase Ketuntasan		Nilai Rata – Rata
	Tuntas	Belum Tuntas	Tuntas	Belum Tuntas	
28	23	5	82,14%	17,85%	88,53%

Berdasarkan tabel di atas hasil belajar pada siklus II dari 28 siswa diperoleh 23 siswa mencapai ketuntasan belajar  $\geq 80$  dengan persentase 88,53% sedangkan 5 siswa belum mencapai ketuntasan belajar dengan persentase 17,85%. Rata-rata nilai kelas V SD Negeri Depok 1 Sleman pada siklus II yaitu 88,53%. Berdasarkan hasil tersebut maka indikator keberhasilan tindakan mencapai dimana 82,14% siswa sudah mencapai ketuntasan belajar. Hasil tersebut digambarkan dalam diagram sebagai berikut:

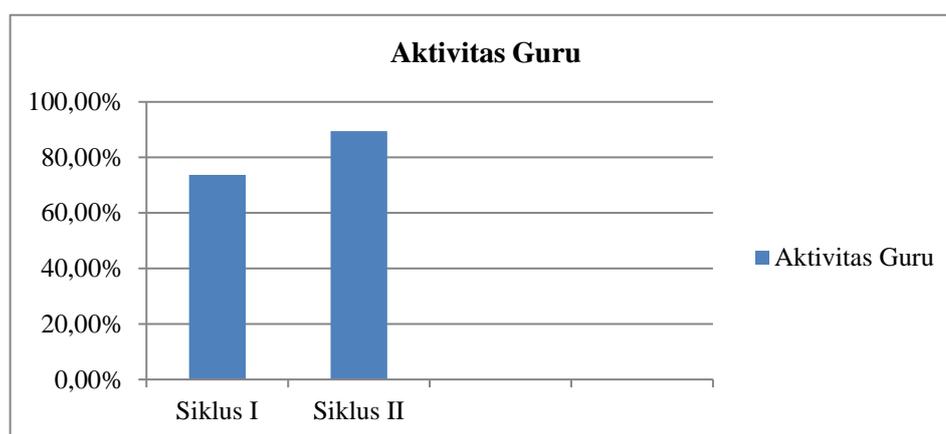


Gambar 2. Bagan Hasil Belajar Siswa dari Pra Penelitian Hingga Siklus II

Berdasarkan diagram di atas menunjukkan bahwa ketuntasan siklus II mengalami peningkatan 17,85% dibandingkan pada siklus I, yaitu dari perolehan persentase 57,14% pada siklus I meningkat menjadi 82,14% pada siklus II. Maka ketuntasan belajar siswa pada siklus II sudah berhasil mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Oleh karena itu peneliti tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Keberhasilan siswa dalam menguasai kompetensi yang telah ditetapkan dapat dilihat dari pencapaian hasil belajar yang diperoleh hasil belajar adalah “kemampuan yang dilakukan secara individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya” (Putri et al., 2021). Pada penelitian ini hasil belajar yang diamati adalah bidang kognitif. Sebelum diterapkan model pembelajaran *teams games tournament*, hasil belajar kognitif Matematika siswa masih rendah hal ini dibuktikan dengan hasil penilaian tengah semester (UTS) dan hasil pre-test yang dilakukan oleh peneliti. Kemudian mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II.

Di samping itu peningkatan hasil belajar juga dipengaruhi oleh peningkatan kinerja guru dalam meningkatkan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *teams games tournament* berbantuan *puzzle* pecahan. Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I dan II menunjukkan bahwa kemampuan aktivitas mengajar guru dalam menerapkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *teams games tournament* mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Dimana pada setiap siklusnya hasil kemampuan aktivitas guru dapat dilihat pada diagram berikut ini:



Gambar 3. Bagan Aktivitas Guru

Berdasarkan diagram di atas terlihat bahwa persentase aktivitas guru pada siklus I ke II mengalami peningkatan sebesar 15,79%. Dimana pada siklus I persentase aktivitas guru sebesar 73,68%, yang mana persentase tersebut menunjukkan kategori baik. Kemudian pada siklus II persentase aktivitas guru sebesar 89,47%, yang mana persentase tersebut menunjukkan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan terdapat kenaikan pada siklus II dimana aktivitas guru dapat memberikan perubahan dan nilai rata-rata berada di sangat baik. Hal ini selaras dengan teori bahwa “agar proses pembelajaran dapat bisa lebih optimal maka guru perlu membentuk suasana pembelajaran yang aktif dan menarik serta dapat menyampaikan materi yang akan dipelajari dengan baik dan guru juga harus mampu menciptakan suasana seperti apa yang tepat digunakan dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran itu sendiri” (Rosmala amelia, 2018). Sehingga, terdapat peningkatan hasil ini maka bisa dinyatakan penggunaan model *teams games tournament* berbantuan media pembelajaran *puzzle* pecahan dapat meningkatkan aktivitas guru pada setiap siklusnya.

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah peneliti lakukan di Kelas V SD Negeri Depok 1 Sleman dengan subjek penelitian sebanyak 28 siswa. Sebelum menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *puzzle* pecahan hasil belajar Matematika siswa pada mata pelajaran Matematika materi pecahan menunjukkan siswa yang tuntas dalam tes hasil belajar sebanyak 5 orang siswa, sedangkan 23 siswa tidak tuntas. Setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *puzzle* pecahan pada siklus I dan siklus II hasil belajar Matematika siswa mengalami peningkatan.

Setelah adanya tindakan siklus I nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 67 kemudian mengalami peningkatan pada tindakan siklus II menjadi 88,53%. Pada saat tindakan siklus I siswa yang mencapai ketuntasan belajar berjumlah 16 siswa atau sebesar 57,14% dari keseluruhan jumlah siswa. Pada siklus II mencapai sebanyak 23 siswa atau sebesar 82,14% dari keseluruhan jumlah siswa. Pada tindakan siklus II terjadi peningkatan sebesar 17,85% dari siklus sebelumnya. Peningkatan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri Depok I Sleman dibuktikan setelah adanya perbaikan pada memfokuskan perhatian siswa dengan membaca ulang permasalahan, membagi siswa dalam kelompok yang lebih kecil. Memberikan pertanyaan dan menunjuk siswa untuk menyampaikan kesimpulan.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian maka disarankan pendidik dapat menggunakan model pembelajaran *teams games tournament* berbantuan media *puzzle* pecahan ketika kegiatan belajar mengajar di kelas. Dengan penggunaan model dan media ini bertujuan untuk mempermudah guru dalam memberikan hasil belajar Matematika khususnya pada materi pecahan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Aiman, U., & Muhsam, J. (2023). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TANDUR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SDK TUALARAN KABUPATEN MALAKA. 1.
- Alokafani, Y., Muhsam, J., & Arifin. (2022). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN EXPERIENTIAL LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS V SD MUHAMMADIYAH 1 KOTA KUPANG. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 3(2), 308–313. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v3i2.780>
- Kementrian Pendidikan Nasional. (2006). Permendiknas No. 22 tahun 2006. 1–8.
- Kenedi, & Muhsam, J. (2023). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CONNECTINGORGANIZING REFLECTING DAN EXTENDING (CORE) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V DI SDN OEBA 3 KUPANG. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 429–436. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i1.851>
- Kudsiyah, M., & Alwi, M. (2020). Pengembangan Media Puzzle Pecahan Matematika Materi Penjumlahan Pecahan Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Elementary*, 3(2), 102–106.
- Letasado, M. R., & Muhsam, J. (2020). The Influence of the Implementation of Affection-Based Learning With the Help of Poster Media to Improve Bahasa Indonesia Learning Outcome on Students of Grade V SD Inpres Sikumana 3 Kota Kupang: The 5th Progressive and Fun Education International Conference (PFEIC 2020), Surakarta, Indonesia. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201015.016>
- Muhsam, J., & Muh, A. S. (2022). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 3(1), 11–17. <https://doi.org/10.52060/pti.v3i01.713>
- Nurhikmayati, I., & Sunendar, A. (2020). Pengembangan Project Based Learning Berbasis Kearifan Lokal Berorientasi pada Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemandirian Belajar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 1–12. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.604>
- Octavia, S. A. (2020). Model—Model Pembelajaran. Deepublish.
- Pitriani, N. N., Noviati, P. R., & Juanda, R. Y. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Berbasis Media Corong Berhitung Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Di Sekolah Dasar. *PI-MATH-Jurnal Pendidikan Matematika* Sebelas April, 1(1), 1–10.
- Putri, M., Giatman, M., & Ernawati, E. (2021). Manajemen Kesiswaan terhadap Hasil Belajar. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 6(2), 119. <https://doi.org/10.29210/3003907000>
- Rosmala amelia, I. (2018). Model—Model Pembelajaran Matematika (Perpustakaan).
- Sanjaya, Wi. (2016). Model. Kencana.
- Tanjung, E. S., Theresia, M., & Nurbaiti, N. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Kelas V Sd Muhammadiyah 1 Padangsidempuan. *Jurnal JIPDAS (Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar)*, 2(2), 22–28. <https://doi.org/10.37081/jipdas.v2i2.319>
- Yunita, N. K. D., & Trisiantari, N. K. D. (2019). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT BERBASIS KEARIFAN LOKAL TRI HITA KARANA TERHADAP HASIL BELAJAR. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, 1(2), 96. <https://doi.org/10.23887/jpmu.v1i2.20778>