
STUDI LITERATUR: MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* (TGT)

Oleh

Afifah Az-Zahra¹, Vivianne Abdullah², Arita Marini³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta

Email: ¹afifahaz-zahra_1107620280@mhs.unj.ac.id,

²vivianneabdullah_1107620290@mhs.unj.ac.id, ³aritamarini@unj.ac.id

Article History:

Received: 08-05-2023

Revised: 19-06-2023

Accepted: 25-06-2023

Keywords:

Model Kooperatif, Teams Games Tournaments, Kemampuan Pemecahan Masalah.



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Abstract: *Tujuan penelitian ini adalah mengkaji literatur tentang Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) untuk meningkatkan kemampuan matematis siswa sekolah dasar. Pembelajaran matematika pada umumnya terpusat pada guru yang aktif. Hal ini membuat pelajaran matematika tidak menarik dan menimbulkan kejenuhan pada murid. Permasalahan ini berakibat pada hasil belajar matematika tidak seperti yang diharapkan. Dengan membuat murid aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika memberikan suasana yang berbeda terhadap murid. Murid menjadi aktif dan bisa saling menghargai dalam bekerjasama dalam satu kelompok. Murid jadi lebih berani bertanya dan mengutarakan pendapatnya. Hal ini dapat membuat kemampuan murid dalam memecahkan masalah matematis menjadi meningkat.*

PENDAHULUAN

Menurut Anita Lie (2010), sebagai seorang profesional, guru harus mempunyai pengetahuan dan persediaan strategi-strategi pembelajaran. Dengan adanya strategi pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pendidikan (Zamroni, 2007). Menurut Suriasumantri (2007), Matematika adalah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan. Menurut Hudojo (2003) matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Matematika adalah suatu ilmu yang mempelajari bilangan, bangun, dan konsep-konsep yang berkaitan kebenarannya secara logika, menggunakan simbol-simbol yang umum serta aplikasi dalam bidang lainnya. Dari beberapa pendapat di atas dalam matematika ada lambang yang menyampaikan pernyataan ilmu bilangan, bangunan dan konsep-konsep yang berkaitan kebenarannya secara logika yang mengembangkan cara berpikir (Jannah, 2011).

Gagne dalam Russefendi (1979:138) berpendapat bahwa dalam belajar matematika ada dua objek yang dapat dipahami siswa, yaitu objek langsung dan objek tak langsung. Lambas (2004 : 12) mengemukakan bahwa belajar matematika bertujuan untuk: 1. Melatih cara berpikir bernalar dalam menarik kesimpulan; 2. Mengembangkan aktivitas kreatif

yang melibatkan imajinasi, intuisi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen original, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba; 3. Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah; 4. Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, catatan, grafik, peta, diagram dalam menjelaskan gagasan.

Dilihat dari aspek kurikulum, salah satu tujuan pembelajaran Matematika menurut Kemendikbud 2013 adalah membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, disamping meningkatkan kemampuan intelektual, memperoleh hasil belajar yang tinggi dan melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah, dan mengembangkan karakter siswa (Tinambunan, Fathurrohman dan Khaerunnisa, 2020). Hal ini menunjukkan pentingnya pengetahuan tentang kemampuan pemecahan masalah matematis yang dikuasai siswa.

Pentingnya siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah juga dinyatakan oleh beberapa ahli, diantaranya Branca (Sumartini, 2016) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh setiap siswa karena merupakan tujuan umum pengajaran matematika, meliputi metoda, prosedur dan strategi yang merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, dan merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika.

Sedangkan Cooney (Mulyanti, Yani & Amelia, 2018) mengatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah membantu siswa berpikir analitik dalam mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari dan membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi situasi baru. Demikian pentingnya penguasaan kemampuan pemecahan masalah matematis maka kemampuan ini harus dipahami dan dikuasai oleh siswa-siswa di sekolah. Pada kenyataannya yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang masih rendah.

Kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki oleh siswa untuk memecahkan berbagai permasalahan, baik masalah matematika maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pemecahan masalah, siswa akan terbiasa dan mempunyai kemampuan dasar yang lebih bermakna dalam berpikir, dan dapat membuat strategi-strategi penyelesaian (Putri, Suryani, & Jufri, 2019). Menurut Polya dalam Apriani (2018), langkah-langkah pemecahan masalah yaitu: (1) memahami masalah; (2) merencanakan pemecahan; (3) menyelesaikan masalah sesuai rencana; dan (4) memeriksa kembali prosedur dan hasil penyelesaian.

Kemampuan pemecahan masalah sangat penting, karena dalam pembelajaran, seringkali peserta didik cepat lupa jika hanya dijelaskan secara lisan mereka ingat jika diberikan contoh, dan memahami jika diberikan kesempatan mencoba memecahkan masalah. Oleh karena itu, dengan mengalami kegiatan pembelajarannya sendiri maka siswa akan memperoleh beberapa konsep dan ide matematika baru yang akan terkonstruksi dan mampu bertahan lebih lama dalam struktur berpikirnya.

Nur dkk (2001 : 8) mengatakan bahwa setelah melakukan pembelajaran kooperatif terdapat beberapa manfaat yang dapat diperoleh siswa dengan hasil belajar rendah diantaranya : rasa harga diri lebih tinggi, memperbaiki kehadiran, pemahaman akan materi pelajaran akan lebih baik dan motivasi belajar lebih besar.

Teams Games Tournament merupakan salah satu model pembelajaran dari kooperatif. Pembelajaran kooperatif dikembangkan ke dalam berbagai teknik seperti model pembelajaran Think Pair Share, Jigsaw, STAD, TGT, dan sebagainya. Menurut Fathurrahman (2015:55), "TGT adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku atau ras yang berbeda".

Pembelajaran kooperatif mempunyai ciri-ciri tertentu dibandingkan dengan model lainnya menurut Arends dalam Trianto (2009:65) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut: a. Siswa dalam kelompok secara kooperatif menyelesaikan materi belajar sesuai kompetensi dasar yang akan dicapai; b. Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan yang berbeda-beda, baik tingkat kemampuan tinggi, sedang dan rendah; c. Bila memungkinkan, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang beragam; d. Penghargaan lebih menekankan pada kelompok dari pada masing-masing individu. Dalam pembelajaran, dikembangkan diskusi dan komunikasi dengan tujuan agar siswa saling berbagi kemampuan, saling belajar berpikir kritis, saling menyampaikan pendapat, saling memberi kesempatan menyalurkan kemampuan, dan peranan diri sendiri maupun teman lain.

Menurut Slavin dalam Fathurrohmman (2015:60) kelebihan dari model pembelajaran TGT adalah sebagai berikut: a. Para siswa di dalam kelas-kelas yang menggunakan TGT memperoleh teman yang secara signifikan lebih banyak dari kelompok rasial mereka daripada siswa yang ada dalam kelas tradisional; b. Meningkatkan perasaan/persepsi siswa bahwa hasil yang mereka peroleh tergantung dari kinerja dan bukannya pada keberuntungan; c. TGT meningkatkan harga diri sosial pada siswa tetapi tidak untuk rasa harga diri akademik mereka; d. TGT meningkatkan kekooperatifan terhadap yang lain (kerja sama verbal dan non verbal, kompetensi yang lebih sedikit; e. Keterlibatan siswa lebih tinggi dalam belajar bersama, tetapi menggunakan waktu yang lebih banyak.

Menurut Fathurrohmman (2015:60) kelemahan dari model pembelajaran TGT adalah sebagai berikut: a. Bagi Guru: Sulitnya pengelompokan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademis; b. Bagi Siswa: Masih adanya siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa lainnya. Lima unsur dalam pembelajaran kooperatif menurut Slavin dalam Allyn dan Bacon (1999:2) adalah: 1) Saling bergantung antara satu sama lain secara positif; 2) Saling berinteraksi secara langsung; 3) Akuntabilitas individu atas pembelajaran diri sendiri; 4) Kemahiran kooperatif; 5) Pemrosesan kelompok.

Berdasarkan apa yang telah diungkapkan oleh Slavin, maka model pembelajaran TGT memiliki ciri-ciri sebagai berikut: Siswa bekerja dalam kelompok – kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras yang berbeda. Dengan adanya heterogenitas anggota kelompok, diharapkan dapat memotivasi siswa untuk saling membantu antar siswa yang berkemampuan lebih dengan siswa yang berkemampuan kurang dalam menguasai materi pelajaran. Hal ini akan menyebabkan tumbuhnya rasa kesadaran pada diri siswa bahwa belajar secara kooperatif sangat menyenangkan Kurnia (2018).

LANDASAN TEORI**1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis****A. Pengertian Kemampuan Memecahkan Masalah Matematis**

Memecahkan masalah adalah proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal (Wardhani dkk, 2010: 15). Menurut NCTM (2000:4) *solving problems is not only a goal of learning mathematics but also a major means of doing so*. Dapat diartikan bahwa memecahkan masalah bukanlah hanya suatu tujuan dari belajar matematika tetapi sekaligus merupakan alat utama untuk melakukan proses belajar itu. Menurut Fadillah (2009:555) pemecahan masalah dapat dipandang dari dua sudut pandang yang berbeda yaitu sebagai pendekatan pembelajaran dan sebagai tujuan pembelajaran. Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka yang dikemudian hari akan mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari (Sumartini, 2016:149).

B. Standar pemecahan masalah

NCTM (Fadillah, 2009:555) menetapkan bahwa program pembelajaran dari pra taman kanak-kanak sampai kelas XII harus memungkinkan siswa untuk:

1. Membangun pengetahuan matematika baru melalui pemecahan masalah. Masalah yang bagus memberi kesempatan pada siswa untuk memperkuat dan memperluas apa yang mereka ketahui, dan apabila dipilih dengan baik dapat merangsang belajar matematika. Pemecahan masalah dapat digunakan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan-keterampilan khusus.
2. Memecahkan masalah yang muncul di dalam matematika dan di dalam konteks-konteks yang lain. Pemecah masalah yang baik secara alamiah cenderung menganalisis situasi-situasi secara teliti dalam hubungan matematis dan mengangkat permasalahan berdasarkan situasi-situasi yang dilihatnya.
3. Menerapkan dan mengadaptasi bermacam-macam strategi yang sesuai untuk memecahkan masalah. Strategi yang beraneka ragam diperlukan saat siswa mengalami ragam permasalahan yang lebih kompleks. Strategi-strategi yang dipelajari dari waktu ke waktu, diterapkan dalam konteks-konteks tertentu dan menjadi semakin baik, terperinci dan fleksibel ketika strategi-strategi tersebut digunakan dalam situasi masalah yang semakin kompleks.
4. Memonitor dan merefleksikan proses dari pemecahan masalah matematika. Pemecah masalah yang baik terus menerus akan memonitor dan melakukan penyesuaian atas apa yang mereka kerjakan. Mereka ingin memastikan bahwa mereka memahami masalah dengan baik, meninjau kemajuan diri mereka dan menyesuaikan strategi-strategi mereka pada saat menyelesaikan masalah.

C. Kriteria Pemecahan Masalah Matematis

Moursund (2005:29) mengatakan bahwa seseorang dianggap memiliki dan menghadapi masalah bila menghadapi 4 kondisi berikut ini:

1. Memahami dengan jelas kondisi atau situasi yang sedang terjadi
2. Memahami dengan jelas tujuan yang diharapkan. Memiliki berbagai tujuan untuk menyelesaikan masalah dan dapat mengarahkan menjadi satu tujuan

penyelesaian.

3. Memahami sekumpulan sumber daya yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi situasi yang terjadi sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Hal ini meliputi waktu, pengetahuan, keterampilan, teknologi atau barang tertentu.
4. Memiliki kemampuan untuk menggunakan berbagai sumber daya untuk mencapai tujuan.

D. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Menurut Polya (Wardhani dkk, 2010:35-37) ada empat langkah rencana pemecahan masalah, yaitu:

1. Memahami masalah. Langkah ini melibatkan pendalaman situasi masalah, melakukan pemilahan fakta-fakta, menenrukan hubungan di antara fakta-fakta dan membuat formulasi pertanyaan masalah.
2. Membuat rencana pemecahan masalah. Rencana solusi dibangun dengan mempertimbangkan struktur masalah dan pertanyaan yang harus dijawab.
3. Melaksanakan rencana pemecahan masalah. Untuk membuat solusi yang tepat, rencana yang sudah dibuat dalam langkah 2 harus dilaksanakan dengan hati-hati.
4. Membuat review atas pelaksanaan rencana pemecahan masalah. Selama langkah ini berlangsung, solusi masalah harus dipertibangkan. Perrhitungan harus dicek kembali. Melalukan pengecekan akan melibatkan penentuan ketepatan perhitungan dengan cara menghitung ulang.

2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments* (TGT)

A. Pengertian Model Pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT)

Team Games Tournament (TGT) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku atau ras yang berbeda. Menurut Slavin, pembelajaran kooperatif tipe TGT terdiri atas 5 langkah tahapan, yaitu tahap penyajian kelas (*class precentation*), belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*) (Winastwan dan Sunarto, 2010). Menurut Saco dalam Rusman (2010), dalam TGT siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh skor bagi tim mereka masing-masing. Permainan dalam TGT dapat berupa pertanyaan-pertanyaan yang ditulis pada kartu-kartu yang diberi angka.

B. Langkah-langkah pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT)

Menurut Trianto (2009) sebagai berikut:

1. Guru menyiapkan kartu soal, lembar kerja siswa, alat/bahan.
2. Siswa dibagi atas beberapa kelompok (tiap kelompok anggotanya 5 orang)
3. Guru mengarahkan aturan permainan

C. Sintaks dari *Teams Games Tournaments* (TGT)

Menurut Ngalimun (2014) Sintaks dari TGT adalah sebagai berikut :

1. Membuat kelompok siswa heterogen sebanyak 4 orang kemudian diberikan informasi pokok materi dan mekanisme kegiatan.
2. Disiapkan meja turnamen secukupnya, missal 10 meja dan untuk tiap meja ditempati 4 siswa yang berkemampuan setara. Penentuan tiap siswa yang duduk pada meja tertentu adalah hasil kesepakatan kelompok.

3. Selanjutnya adalah pelaksanaan turnamen, setiap siswa mengambil kartu soal yang telah disediakan pada meja dan mengerjakannya untuk jangka waktu tertentu. Siswa bisa mengerjakan lebih dari satu soal dan hasilnya diperiksa dan dinilai, sehingga diperoleh skor turnamen untuk tiap individu dan sekaligus skor kelompok asal. Siswa pada tiap meja turnamen sesuai dengan skor yang diperolehnya diberikan sebutan (gelar) superior, very good, good, medium.
 4. Mumping, pada turnamen berikutnya, dilakukan pergeseran tempat duduk pada meja turnamen sesuai dengan sebutan gelar tadi, siswa superior dalam kelompok meja turnamen yang sama, begitu pula untuk meja turnamen yang lainnya diisi oleh siswa dengan gelar yang sama.
 5. Setelah selesai, dihitung skor untuk tiap kelompok asal dan skor individual, diberikan penghargaan kelompok dan individual.
- D. Kelebihan dan Kekurangan Teams Games Tournament (TGT)

Model pembelajaran kooperatif TGT (Teams Games Tournament), ini mempunyai kelebihan dan kekurangan. Menurut Suarjana (2000) kelebihan dan kekurangan dari Model TGT (Teams Games Tournament) adalah sebagai berikut:

A. Kelebihan Model TGT

1. Lebih meningkatkan pencurahan waktu untuk tugas.
2. Mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu.
3. Dengan waktu yang sedikit dapat menguasai materi secara mendalam.
4. Proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari siswa.
5. Mendidik siswa untuk berlatih bersosialisasi dengan orang lain.
6. Motivasi belajar lebih tinggi.
7. Hasil belajar lebih baik.
8. Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan, dan toleransi.

B. Kelemahan Model TGT

1. Bagi Guru

Sulitnya pengelompokkan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademis. Kelemahan ini dapat diatasi jika guru yang bertindak sebagai pemegang kendali, teliti dalam menentukan pembagian kelompok. Dan waktu yang dihabiskan oleh siswa cukup banyak sehingga melewati waktu yang sudah ditetapkan. Kesulitan ini dapat diatasi jika guru mampu menguasai kelas secara menyeluruh.

2. Bagi Siswa

Masih adanya siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa yang lainnya. Untuk mengatasi kelemahan ini, tugas guru adalah membimbing dengan baik siswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi agar dapat dan mampu menularkan pengetahuannya kepada siswa yang lain.

METODE PENELITIAN

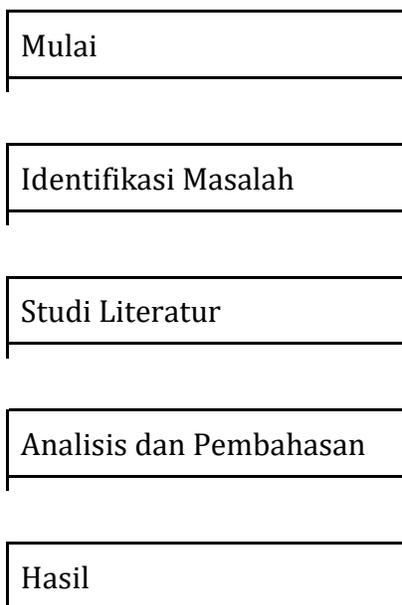
Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa Sekolah Dasar. Jenis artikel yang dituliskan menggunakan penelitian

kualitatif dengan menggunakan studi literatur meliputi analisis dan juga telaah terkait buku, artikel, jurnal, atau sumber relevan lainnya yang berkesinambungan dengan judul.

Menurut Creswell, John. W. (2014; 40) menyatakan bahwa Kajian literature adalah ringkasan tertulis mengenai artikel dari jurnal, buku, dan dokumen lain yang mendeskripsikan teori serta informasi baik masa lalu maupun saat ini mengorganisasikan pustaka ke dalam topik dan dokumen yang dibutuhkan. Metode studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian (Zed, 2008:3).

Melakukan studi literatur ini dilakukan oleh peneliti antara setelah mereka menentukan topik penelitian dan ditetapkannya rumusan permasalahan, sebelum mereka terjun ke lapangan untuk mengumpulkan data yang diperlukan (Darmadi, 2011).

Berikut adalah bagan 1 terkait metode penelitian.



TEKNIK ANALISIS DATA

Setelah data terkumpul melalui teknik pengumpulan data, selanjutnya adalah menganalisis data tersebut. Dalam memberikan interpretasi data yang diperoleh peneliti menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas (Sugiyono, 2005: 21).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan dalam penelitian kepustakaan yang telah dilakukan oleh peneliti, ditemukan beberapa karya penelitian seperti artikel-artikel penelitian maupun penelitian skripsi-skripsi terdahulu yang relevan dan mempunyai kemiripan dengan topik yang diangkat oleh peneliti. Berikut uraian dari artikel-artikel penelitian dan penelitian skripsi-skripsi terdahulu, diantaranya:

1. Artikel penelitian yang ditulis oleh Indhira Asih Vivi Yandari dan Nailah pada tahun 2019 dengan judul "Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament

(TGT) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD". Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain *Nonequivalent Control Group Design* yang bertujuan untuk menganalisis pencapaian akhir dan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas IV. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kragilan 1 Tahun Ajaran 2018/2019 dengan subjek penelitian seluruh siswa kelas IV. Hasil penelitian model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) mempunyai pengaruh yang positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SDN Kragilan 1. Dibuktikan dengan nilai t hitung $>$ t table atau $2,708 > 1,999$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat dikatakan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan matematis siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Artinya terdapat pengaruh model kooperatif tipe TGT.

2. Artikel penelitian yang ditulis oleh Muhammad Noor, pada tahun 2018 dengan judul "Penggunaan Model Kooperatif Tipe Team Games Tournament Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Sekolah Dasar". Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui memperoleh bukti empiris tentang penggunaan model kooperatif tipe *Team Games Tournament* dalam peningkatan kemampuan siswa pada pemecahan masalah dengan materi penjumlahan bilangan pecahan. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 3 Awirarangan dan SDN 3 Cijoho dengan subjek penelitian berjumlah 54 siswa kelas V. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan yang signifikan pada kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi penjumlahan pecahan yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan rata-rata Gain 0,48 dibandingkan dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional dengan rata-rata Gain 0,24.
3. Artikel penelitian yang ditulis oleh Nurfajriah, S., dkk pada tahun 2021 dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament Menggunakan Sandi Semaphore Pramuka Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tipe Kepribadian Siswa". Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) menggunakan sandi semaphore pramuka terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V tema peristiwa dalam kehidupan. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Al-Huda Jati Agung dengan subjek penelitian berjumlah 60 siswa kelas VII. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) menggunakan sandi semaphore pramuka memberikan F hitung $>$ F table yaitu $13,846 > 4,010$ sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) menggunakan sandi semaphore pramuka terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
4. Artikel penelitian yang ditulis oleh Nur Hidayah, dkk pada tahun 2020 dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Pemecahan Masalah Matematik Siswa". Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika

siswa. Penelitian ini dilaksanakan di MAS Al Washliyah dengan subjek penelitian berjumlah 392 siswa kelas XI. Hasil penelitian menunjukkan $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu: $F_A(149,95) > F_{tabel}(3,92)$; $F_B(145,23) > F_{tabel}(3,92)$; dan $F_{AB}(75,09) > F_{tabel}(3,92)$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, dan terdapat perbedaan yang berarti antara pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika siswa, dengan pengaruh model pembelajaran langsung terhadap kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematika siswa.

5. Penelitian skripsi yang ditulis oleh Irfan Rizki Nugroho dan Ikha Listyarini pada tahun 2018 dengan judul "Keefektifan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Berbantu Media Ular Tangga Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV SD". Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) berbantu media ular tangga terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika kelas IV SD. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sendangmulyo 03 Semarang tahun pelajaran 2017/2018 dengan subjek penelitian berjumlah 71 siswa. Hasil penelitian menunjukkan hasil perhitungan didapatkan uji t dari distribusi t memiliki $dk = 36 + 35 - 2 = 69$, sehingga diperoleh $t_{tabel} = 1,995$ dan $t_{hitung} = 3,984$. Maka $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan pada hasil kemampuan pemecahan masalah pada kelas penerapan model Teams games Tournament (TGT) berbantu media ular tangga dengan kelas menggunakan pembelajaran konvensional. Dengan demikian pembelajaran menggunakan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) berbantu media ular tangga lebih baik dari pembelajaran konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal tersebut dikarenakan, lebih banyak interaksi antar siswa, sikap saling membantu antar teman dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi, dan siswa menjadi lebih senang dalam mengikuti pembelajaran karena adanya permainan berbasis turnamen. Akan tetapi, pada penelitian ini tidak menutup kemungkinan bagi seseorang atau bagi anak-anak untuk tidak melakukan usaha untuk belajar dapat menghasilkan belajar yang baik

Pada jurnal ini penulis ingin menyampaikan saran kepada peneliti selanjutnya untuk terus melanjutkan penelitian ini untuk menciptakan keterbaruan penelitian. Dalam hal ini, disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan kajian secara kritis dan mendalam terkait penelitian ini berdasarkan beberapa fakta yang disajikan di lapangan. Sehingga penelitian yang dihasilkan lebih valid, layak, dan dapat dipertanggungjawabkan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Alhamdulillah Puji syukur senantiasa kita panjatkan kepada Allah SWT karena atas limpahan rahmat, ridha, dan karuniaNya artikel ini dapat terselesaikan dengan tak lupa pula pada kesempatan kali ini saya mengucapkan terima kasih. Terima kasih kepada pihak yang telah ikut berkontribusi serta membantu dalam menyelesaikan penelitian ini, karna jika tidak ada pihak tersebut maka penelitian ini tidak akan bisa terselesaikan sebagaimana mestinya

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh Karena itu penyusun mohon maaf atas kekurangan dalam pembuatan laporan. Semoga laporan ini berguna bagi semua pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Allyn dan Bacon. 1999. *Cooperatif Learning Theory Research Practice*
- [2] Aulia, N. I., & Handayani, H. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT). *Jurnal Silogisme : Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya*. <https://doi.org/10.24269/silogisme.v3i3.1475>
- [3] Creswell, J. W. (1998). *Qualitatif Inquiry and Research Design*. Sage Publications, Inc: California.
- [4] Darmadi, Hamid. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- [5] Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan*: Ar-Ruzz Media.
- [6] Fauziyah, N. E. H., & Anugraheni, I. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.459>
- [7] Hamdani, M., Mawardi, S., & Wardani, K. W. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas 5 untuk Peningkatan Keterampilan Kolaborasi. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i4.21778>
- [8] Hidayah, N., Saragih, R. M. B. ., & Siswadi, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Pemecahan Masalah Matematik Siswa. *Journal of Maritime and Education (JME)*, 2(2), 150-154. Retrieved from <http://ejournal.poltek-amimedan.ac.id/index.php/jme/article/view/29>
- [9] Lestari, S. E. C. A., Hariyani, S., & Rahayu, N. (2018). Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Mathematics Education Journal*. <https://doi.org/10.21067/pmej.v1i3.2785>
- [10] Mawardi, H., Wardani, W., & Krisma. (2019). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 4 SDN Gendongan 03 Melalui Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT). *Journal for Lesson and Learning Studies*. <https://doi.org/10.23887/jlls.v2i1.17319>
- [11] Menanti, Hotmaria S. dan Aulia, Arief R. 2015. Perbandingan Kemampuan Pemahaman

- Konsep Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dengan Team Game Tournament (TGT) di SD Islam Khalifah Annizam. *Jurnal Bina Gogik*. 2(1):38-48.
- [12] Mulyanti, N.R., Yani, N., dan Amelia, R. (2018). Analisis Kesulitan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Pada Materi Teorema Pythagoras. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*.
<http://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/707/134>
- [13] Noor, M. (2018). PENGGUNAAN MODEL KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA SEKOLAH DASAR. *Journal of Islamic Primary Education*. <https://doi.org/10.15575/al-aulad.v1i1.2329>
- [14] Nugroho, I., R., & Listyarini, I. (2018). KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTU MEDIA ULAR TANGGA TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA KELAS IV SD. *Jurnal Sekolah: PGSD FIP UNIMED*. <https://doi.org/10.24114/js.v2i3.9926>
- [15] Nurfajriah, S., Netriwati, N., & Widyastuti, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament Menggunakan Sandi Semaphore Pramuka Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tipe Kepribadian Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 3178-3189.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.825>
- [16] Putri, R. S., Suryani, M., & Jufri, L. H. (2019). Pengaruh penerapan model problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*.
https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/mv8n2_14/478
- [17] Sugiata, I. W. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Team Game Tournament(TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*. <https://doi.org/10.23887/jpk.v2i2.16618>
- [18] Sugiyono. 2005. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- [19] Sumartini, T.S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*. https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/mv5n2_2/275
- [20] Suwarno. (2019). Model Pembelajaran Teams Games Tournaments (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Psychology*.
<http://journals.usm.ac.id/index.php/philanthropy/article/view/1622>
- [21] Syahrul, M. (2005). Langkah-langkah dan kelebihan serta kekurangan dari model pembelajaran teams games tournament. <http://www.wawasanpendidikan.com>
- [22] Ulfia, T., & Irwandani, I. (2019). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT): Pengaruhnya terhadap Pemahaman Konsep. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*. <https://doi.org/10.24042/ijsme.v2i1.4220>
- [23] Usman, Moh. Uzer. 1993. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Posdakarya.
- [24] Tiya.K. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN. *Jurnal Pendidikan Matematika*.

- [25] Wijayanti, A. (2016). Implementasi model pembelajaran kooperatif tipe TGT sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep fisika dasar mahasiswa pendidikan IPA. *Jurnal Pijar Mipa*, 11(1).
- [26] Winkel, W.S. 1999. *Pelajaran Matematika Modern Untuk Orang Tua, Murid Guru dan PGSD*. Bandung: Tarsito.
- [27] Yandari, I. A. V., & Nailah, N. (2019). PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SD. *Primary : Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 11(1), 57–68. <https://doi.org/10.32678/primary.v11i01.1998>
- [28] Yunita, A., Juwita, R., & Kartika, S. E. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.606>
- [29] 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*. <https://doi.org/10.23887/jpmu.v1i2.20778>
- [30] Zamroni. 2007. *Meningkatkan Mutu Sekolah*. Jakarta: PSAP Muhammadiyah. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*. <https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JBPD/article/view/1829>
- [31] Zed, Mestika. 2008. *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.