

Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dalam Mengatasi Kecemasan Matematis Siswa

Nida Komalasari¹, T. Tutut Widiastuti², A. Sopyan Ali³

^{1,2}Program Studi Pendidikan Matematika, UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Jl. Soekarno Hatta Gedebage, Kota Bandung

³SMKN 3 Kota Sukabumi

Jl. Kalandungan No.86, Kec. Cikole, Kota Sukabumi

*E-mail : *ndakomalasari02@gmail.com

Abstrak

Penerapan model pembelajaran yang tepat akan mampu meningkatkan hasil belajar siswa dan mengatasi masalah pembelajaran lainnya. Namun, untuk mencapai pembelajaran yang efektif dan tujuan pembelajaran secara optimal, sejumlah aspek harus dipertimbangkan saat memilih model pembelajaran. Pembelajaran matematika seringkali dihindari siswa karena menganggap pembelajarannya membosankan, juga sering merasa khawatir ketika ditunjuk untuk mengerjakan soal matematika. Rasa khawatir tersebut dikenal dengan istilah *Math Anxiety*. Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika untuk mengatasi kecemasan matematis pada siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana keefektifitasan model pembelajaran TGT dapat menurunkan tingkat kecemasan matematis siswa. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review*, dengan kriteria sumber yaitu : (1) Terindeks oleh Sinta, (2) Diterbitkan pada rentang waktu 2017 sampai 2023, (3) Secara khusus memuat aspek yang akan diteliti. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa model pembelajaran TGT dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keaktifan, motivasi belajar, dan prestasi belajar siswa. Dengan demikian, ketika keaktifan siswa meningkat maka rasa khawatir, cemas, dan takut dalam belajar matematika akan menurun seiring meningkatnya rasa percaya diri karena siswa merasa senang, santai, dan nyaman saat proses pembelajaran berlangsung.

Kata kunci: kecemasan matematis, *Teams Games Tournament* (TGT)

Abstract

Applying the right learning model will be able to improve student learning outcomes and overcome other learning problems. However, to achieve effective learning and optimal learning objectives, a number of aspects must be considered when choosing a learning model. Math learning is often avoided by students because they find it boring, and they often feel worried when they are appointed to do math problems. The worry is known as Math Anxiety. Teams Games Tournament (TGT) learning model can be applied in mathematics learning to overcome mathematical anxiety in students. The purpose of this study was to determine how the effectiveness of the TGT learning model can reduce students' mathematical anxiety levels. The method used is Systematic Literature Review, with source criteria, namely: (1) Indexed by Sinta, (2) Published in the time span of 2017 to 2023, (3) Specifically contains the aspects to be studied. The results of the study concluded that the TGT learning model in learning mathematics can increase student activeness, learning motivation, and learning achievement. Thus, when student activeness increases, the sense of worry, anxiety, and fear in learning mathematics will decrease as confidence increases because students feel happy, relaxed, and comfortable during the learning process.

Keywords: *mathematical anxiety, Teams Games Tournament (TGT)*

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika secara formal berlangsung dari pendidikan tingkat dasar sampai pendidikan tingkat menengah bahkan sampai perguruan tinggi. Hal tersebut menunjukkan bagaimana pentingnya belajar matematika sehingga dipelajari di berbagai jenjang pendidikan (Afriansyah, 2020). Memberikan bekal berupa berbagai keterampilan berpikir merupakan tujuan dipelajarinya matematika dari pendidikan dasar sampai pendidikan menengah dan perguruan tinggi. Keterampilan berpikir yang dimaksud di antaranya keterampilan berpikir logis, keterampilan berpikir analitis, keterampilan berpikir sistematis, keterampilan berpikir kritis, dan keterampilan berpikir kreatif (Hermawan & Hidayat, 2018).

Mempelajari matematika adalah aktivitas yang dilakukan dengan sengaja dan secara sadar untuk memperoleh pengetahuan, sehingga terjadi perubahan tingkah laku sebagai hasil dari aktivitas tersebut (Saringsih & Purwasih, 2017). Pembelajaran matematika sebagai aktivitas belajar dengan harapan akhir mampu melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetisi pada era global (Annur & Hermansyah, 2020). Pembelajaran matematika dapat diartikan juga sebagai kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk mempelajari dan mengembangkan keterampilan matematika siswa di sekolah agar siswa dapat menerapkan hasil pembelajarannya dan mengatasi masalah yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari serta mampu berkompetisi di abad global (Cielo Dewi Cahyani et al., 2022).

Tidak semua siswa menyukai mata pelajaran dan pembelajaran matematika. Fakta menyebutkan bahwa setiap orang yang pernah menduduki bangku sekolah selalu mempunyai cerita tentang pembelajaran dan pelajaran matematika di sekolahnya, ada yang merasa senang dan menyukai pelajaran matematika sehingga selalu merasa semangat ketika belajar matematika dimanapun, ada juga siswa yang merasa tidak menyukai mata pelajaran matematika sehingga merasa tidak bersemangat ketika belajar matematika. Tetapi, kebanyakan dari siswa tidak menyenangi pelajaran matematika, sehingga siswa sering menghindari untuk mengikuti proses pembelajaran matematika (Nainggolan et al., 2021). Terdapat beberapa kemungkinan hal yang menyebabkan siswa merasa takut belajar matematika, yaitu : 1) Matematika sebagai cabang ilmu sains yang bersifat spesifik dan melibatkan banyak kemampuan kognitif, karena dibutuhkan daya ingat yang kuat, giat dalam menyelesaikan soal, dan menerapkannya dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari. 2) Anggapan negatif yang sudah mempengaruhi pola pikir siswa tentang matematika bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit. 3) Siswa merasa tertekan saat belajar matematika karena kurangnya inovasi model pembelajaran dalam pembelajaran matematika yang dikenal dengan pelajaran yang membosankan (setiawan). Jika pemikiran negatif siswa tersebut dibiarkan saja, maka tentu akan mempersulit siswa untuk mempelajari salah satu ilmu yang memiliki kaitan erat dengan kehidupan ini. Menurut Hakim dan Adirakasawi (2021) mengungkapkan bahwa pikiran serta anggapan diri yang bersifat negatif tentang pelajaran matematika merupakan suatu hal yang dapat memunculkan perasaan takut, tidak yakin dengan kemampuan sendiri, bahkan cemas terhadap kegiatan pembelajaran matematika yang akan dilaksanakan. Hal tersebut merupakan gejala kecemasan pada pembelajaran matematika yang sering disebut juga sebagai kecemasan matematis atau *Math Anxiety* (Haerunnisa & Imamai, 2022).

Kecemasan didefinisikan sebagai suatu kondisi yang membuat seseorang gelisah, disertai sensasi fisik yang memberikan peringatan akan terjadinya bahaya yang akan segera terjadi (Lestari et al., 2020). Kecemasan biasanya terjadi ketika siswa dihadapkan pada kondisi lingkungannya yang mereka anggap mengancam (Juliyanti & Pujiastuti, 2020). Kecemasan terhadap matematika (*math anxiety*) dapat digambarkan sebagai suatu kecemasan yang menimbulkan perasaan cemas ketika siswa berhubungan dengan pembelajaran

matematika, terutama pada saat pembelajaran matematika berlangsung (Septiarini et al., 2020). Kecemasan matematis didefinisikan sebagai suatu kondisi siswa yang merasa takut dan cemas ketika pembelajaran matematika berlangsung (Fadilah & Munandar, 2019). Kecemasan matematis sebagai keadaan siswa mengalami perasaan cemas, takut, dan gelisah dalam melakukan aktivitas yang berkenaan dengan matematika, sedemikian sehingga mereka berusaha menghindari aktivitas tersebut (Prasetyo & Dasari, 2023). Kecemasan matematis dapat membuat siswa merasa tertekan saat kegiatan pembelajaran matematika berlangsung, pada akhirnya mengakibatkan materi yang dijelaskan oleh guru tidak dapat diterima dan tidak dipahami dengan baik oleh siswa (Setiawan et al., 2021). Rasa cemas belajar matematika pada siswa tentu tidak akan hadir tanpa sebab, kecemasan dapat muncul pada diri siswa yang disebabkan dari berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal (Dwirahayu & Mas'ud, 2018). Salah satu penyebab yang berasal dari luar yaitu pelajaran dan pembelajaran matematika yang monoton, yang menyebabkan anak cenderung tertekan dan menutup diri untuk berperan aktif dan mengekspresikan dirinya selama proses pembelajaran matematika berlangsung. Penyebab kecemasan matematis tersebut dapat diatasi dengan menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan bagi siswa untuk belajar matematika melalui pengimplementasian model pembelajaran dalam proses pembelajaran. Tingkat kecemasan seseorang saat belajar matematika diharapkan dapat berkurang dengan menggunakan model pembelajaran yang mampu menciptakan kenyamanan saat belajar (Dwirahayu & Mas'ud, 2018).

Model pembelajaran sebagai suatu rancangan pembelajaran yang akan digunakan dan disesuaikan dengan sarana dan prasarana sekolah yang bersangkutan oleh pengajar untuk mendesain kurikulum, hal-hal yang diperlukan dalam rangkaian proses pembelajaran, dan penataan dalam kegiatan belajar mengajar (Nainggolan et al., 2021). Siswa dimungkinkan dapat terdorong untuk berpartisipasi lebih aktif dan kreativitasnya akan berkembang dengan menerapkan model pembelajaran yang bersifat meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa dalam pembelajaran (Zagoto, 2022). *Teams Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar matematika yang menyenangkan dan mengikutsertakan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran dan memberikan peluang untuk berpartisipasi lebih aktif sehingga kecemasan dan ketegangan pada siswa akan menurun ketika belajar matematika. Dengan menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), siswa diberikan kesempatan untuk lebih berani bertanya, dan pada akhirnya pembelajaran matematika menjadi menyenangkan bagi siswa (Armadani et al., 2022). Model pembelajaran dengan tipe *Teams Games Tournament* (TGT) sebagai salah satu dari model pembelajaran yang menyertakan siswa secara langsung dalam aktivitas pembelajaran, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran (Simatupang et al., 2022). Model pembelajaran ini dapat mendekatkan, dan membuat siswa tertantang sehingga diharapkan motivasi siswa dalam belajar dapat tumbuh (Herningtyasari & Himawati, 2022). Berdasarkan penelitian yang Fadilah dan Munandar (2019), dari 41 siswa terdapat 9,8% siswa memiliki kecemasan matematis pada tingkat yang sangat tinggi, siswa yang mengalami tingkat kecemasan yang tinggi terdapat sebanyak 41,5%, 29,3% siswa mengalami tingkat kecemasan matematis rendah, dan 19,5% siswa mengalami tingkat kecemasan matematis yang sangat rendah. Hasil penelitian Hakim dan Adira (2021) ditemukan bahwa dari 13 orang siswa, 1 siswa dengan tingkat kecemasan matematis kategori sangat rendah, 4 orang siswa dengan kecemasan matematis pada tingkat rendah, jumlah siswa dengan kecemasan matematis tingkat tinggi adalah 4 orang, dan jumlah siswa dengan kecemasan matematis tingkat sedang sebanyak 5 orang. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian Haerunnisa dan Imami (2022) pula menunjukkan menyimpulkan dari 37 siswa terdapat 3 siswa yang mengalami kecemasan matematis tingkat sangat tinggi, sebanyak 5 siswa mengalami kecemasan matematis tingkat tinggi, 18 siswa mengalami kecemasan matematis tingkat sedang, 8 siswa memiliki kecemasan tingkat rendah dan jumlah siswa yang mengalami tingkat kecemasan sangat rendah sebanyak 3 orang.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti merasa perlu diadakannya penelitian *literature review* untuk membahas tentang bagaimana keefektivitasan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat mengatasi kecemasan matematis pada siswa saat belajar matematika. Hal ini dilakukan karena masih terdapat suasana pembelajaran matematika yang monoton sehingga siswa merasakan suasana belajar yang tidak menyenangkan dan membosankan. Mengingat pentingnya kajian di atas, maka peneliti menggagas suatu penelitian *study literature review* dengan judul penelitiannya yaitu **“Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam Mengatasi Kecemasan matematis Siswa”**.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan yaitu *Systematic Literature Review* (SLR) atau dikenal dengan metode tinjauan pustaka sistematis. Metode *Systematic Literature Review* (SLR) mengumpulkan data dari beberapa penelitian sebelumnya yang sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti. Data-data yang diperoleh dari kegiatan sebelumnya kemudian diidentifikasi, dikaji, dianalisis, dievaluasi, dan tahap akhir yaitu dideskripsikan mengenai hal yang menjadi temuan yang mampu menjawab pertanyaan peneliti yang ditentukan sebelumnya. Dengan mengikuti langkah-langkah tersebut, jurnal telah ditinjau dan diidentifikasi oleh peneliti secara sistematis. Aktivitas mengkaji, mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mendeskripsikan serta menafsirkan berbagai penelitian terdahulu yang relevan terhadap fokus penelitian yang dilakukan saat ini, sehingga digunakanlah metode penelitian *Systematic Literature Review* (SLR).

Berdasarkan definisi metode penelitian tersebut, peneliti kemudian mencari artikel jurnal yang relevan dengan menggunakan kata kunci “kecemasan matematis”, “*Teams Games Tournament*”, dan “model pembelajaran” melalui *Google Scholar* sebagai sumber. Peneliti menemukan ratusan artikel jurnal yang mendekati tujuan secara umum saat awal pencarian sumber. Tetapi, artikel-artikel jurnal tersebut tidak termasuk dalam kategori artikel jurnal untuk direview. Kajian ini bersifat *exhaustive* dan direview secara komprehensif, sehingga diperlukan ba dalam pencarian dan pemilihan artikel jurnal yang hendak direview untuk memfokuskan penelitian.

Setelah pencarian dan pengumpulan dokumen selesai, dokumen dari hasil pencarian dan pengumpulan tersebut dievaluasi oleh peneliti. Artikel jurnal yang dipilih didasarkan pada kriteria tertentu sehingga dapat dijadikan sebagai sumber penelitian, yaitu (1) Literatur artikel jurnal terindeks oleh Sinta, (2) Literatur artikel jurnal dengan tahun terbit antara 2018 sampai 2023, (3) Literatur artikel jurnal yang secara khusus memuat aspek kecemasan siswa dan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Memilih artikel jurnal yang memenuhi kriteria tersebut dapat membantu peneliti menemukan informasi dan suatu kebenaran mengenai model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat mengatasi kecemasan matematis pada siswa saat belajar matematika.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecemasan sebagai kondisi emosional seseorang yang meliputi perasaan khawatir, gelisah, tidak nyaman berada dalam situasi tertentu. Hal tersebut selaras dengan pendapat Ulfiani, dkk dalam Setiawan, dkk (2021) mendeskripsikan bahwa kecemasan merupakan bentuk emosional seseorang ketika merasa dirinya terancam oleh sesuatu. Begitu halnya yang dirasakan oleh sebagian siswa yang merasakan kecemasan ketika pelaksanaan pembelajaran matematika, kecemasan dalam hal ini disebut dengan istilah kecemasan matematis atau *Math Anxiety*. Kecemasan matematis merupakan perasaan tegang dan khawatir disertai berbagai macam gejala kecemasan yang dirasakan seseorang ketika pelaksanaan pembelajaran matematika

atau ketika menghadapi permasalahan matematika (Hadi et al., 2020). Kecemasan matematika mengacu pada orang-orang yang mengalami ketegangan, kecemasan, kegelisahan, dan kekhawatir tentang masalah dan situasi yang berkaitan dengan matematika (Kusmaryono et al., 2020). Dari definisi tersebut, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa kecemasan matematis didefinisikan sebagai kondisi siswa yang merasa tegang, takut, khawatir, dan cemas saat mengikuti proses pembelajaran matematika dengan menunjukkan gejala baik berupa gejala fisik ataupun psikis.

Menurut Cavanagh & Sparrow, berikut di bawah ini merupakan tabel indikator-indikator kecemasan matematis (Hakim et al., 2021)) :

Tabel 1. Indikator-indikator Kecemasan Matematis

Indikator Kecemasan Matematis			
Tingkat Kecemasan Matematis	Sikap	Pengetahuan	Somatik
Kecemasan Tingkat Tinggi	Merasa takut melakukan sesuatu	Merasa khawatir dengan pemikiran orang lain bahwa dirinya merasa tidak mampu	Merasakan sulit bernafas
Kecemasan Tingkat Sedang	Tidak mau melakukan apa yang sudah dilakukan	Pikiran kosong	Meningkatnya detak jantung
Kecemasan Tingkat Rendah	Berspekulasi akan mendapatkan kesukaran	Merasa bingung	Merasa gelisah saat belajar

Gejala kecemasan matematis yang dirasakan oleh siswa dapat terlihat baik secara fisik maupun psikis. Gejala kecemasan matematis yang biasa siswa tunjukkan secara fisik yaitu merasa tegang, gugup, bahkan ada yang sampai gemetar ketika ditugaskan untuk menyelesaikan soal atau ketika dimulainya pembelajaran matematika, sedangkan secara psikis berkaitan dengan kemampuan kognitifnya yang siswa tunjukkan yaitu mereka merasa tidak mampu menyelesaikan soal matematika dan khawatir hasil pekerjaannya keliru ketika mengerjakan soal matematika di depan kelas yang membuat dirinya merasa malu (Hadi et al., 2020) . Kecemasan matematis dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu kecemasan tingkat rendah, sedang, dan tinggi. Dampak dari kecemasan tidak selalu negatif, terkadang kecemasan diperlukan untuk mendorong seseorang untuk bertindak. Pada dasarnya, setiap orang memiliki perasaan cemas, tetapi kecemasan yang berada pada taraf kecemasan yang tidak berlebihan justru akan memacu seseorang untuk melakukan sesuatu (Handayani, 2019).

Kecemasan yang tinggi akan mengganggu kegiatan seseorang (2019). Siswa yang memiliki kecemasan matematis yang tinggi pasti memiliki tingkat kekhawatiran yang tinggi pula yang akan membuat mereka merasa tidak tenang dan tidak nyaman dalam kondisi kegiatan tertentu. Rasa gelisah, tegang, merasa tidak sanggup menghadapi suatu keadaan yang dianggap mengancam dirinya sendiri ,itulah gambaran perasaan yang dirasakan oleh mereka yang memiliki kecemasan matematis tingkat tinggi. Hal tersebut selaras

dengan pendapat Supriatna (2019) bahwa kecemasan matematis yang berlebih pada diri siswa dikarenakan kurangnya rasa percaya diri, tidak senang terhadap pelajaran matematika karena merasa matematika bukanlah mata pelajaran yang menyenangkan, sehingga muncullah perasaan tegang, takut, dan cemas selama pembelajaran matematika. Selain itu, mereka juga akan merasa ragu pada kemampuannya sendiri, dan merasa tidak konsentrasi saat menyelesaikan soal matematika (Alawiatul Zahro & Purwaningsih, 2018). Ketika siswa merasakan hal tersebut, maka akan tercipta dalam pola pikir dan pemikiran yang membenarkan asumsi publik bahwa matematika merupakan pelajaran yang susah, rumit, terlalu banyak hitung-hitungan, membosankan, dan yang lain sebagainya. Siswa dengan gangguan kecemasan yang berlebihan cenderung memiliki pemikiran dan anggapan negatif yang dapat memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar siswa (Vivin, 2019). Sedemikian sehingga, kecemasan siswa yang tinggi terhadap pembelajaran matematika akan menyebabkan mereka merasa tidak senang belajar matematika dan berusaha untuk menghindari apa pun yang berhubungan dengan matematika. Dengan demikian, siswa tersebut tampak tidak termotivasi ketika menghadapi masalah matematika (Setiawan et al., 2021). Maka dari itu, kecemasan matematis yang tinggi pada siswa akan menyebabkan menurunnya motivasi mereka untuk belajar matematika.

Motivasi belajar yang ada pada siswa dapat mempengaruhi hasil belajarnya (Armadani et al., 2022). Artinya, jika motivasi belajar matematika tinggi, maka hasil belajarnya cenderung akan tinggi. Kemudian, ketika minat belajar siswa rendah, hasil belajar siswa juga cenderung demikian. Dengan menurunnya hasil belajar siswa, kemampuan belajar matematika siswa juga menurun. Penurunan hasil belajar matematika dapat dipengaruhi oleh tingginya tingkat kecemasan matematis yang dimiliki siswa (Diva Aryani & Hasyim, 2018). Ketika siswa berusaha menghindari mata pelajaran matematika maka hal tersebut dapat mempengaruhi kemampuannya dalam pelajaran (Putra et al., 2021). Nilai bagus dan pintar dalam mata pelajaran di sekolah memang bukan penentu kesuksesan seseorang, tetapi nilai suatu mata pelajaran setiap siswa akan tertera dalam buku rapor ataupun ijazahnya masing-masing dan kemampuan yang diperolehnya akan teramalkan sedikit banyaknya dalam kehidupan nyata. Maka, ketika hasil belajar siswa mengalami penurunan dan tidak diatasi dengan cepat, ini akan berdampak pada masa depan siswa selanjutnya. Dari uraian tersebut, disimpulkan bahwa ketika kecemasan matematis siswa mencapai tingkat tinggi, hal tersebut akan berdampak buruk pada hasil belajarnya. Tinggi atau rendahnya hasil belajar siswa pada suatu mata pelajaran dapat dipengaruhi oleh tinggi atau rendahnya kecemasan matematis yang dimiliki siswa (Juliyanti & Pujiastuti, 2020). Sehingga, terlihat bahwa di antara kecemasan matematis dan hasil belajar siswa terdapat korelasi negatif. Artinya, hasil belajar siswa akan rendah ketika kecemasan matematis mereka berada pada tingkat tinggi, tetapi ketika kecemasan matematis siswa berada pada tingkat rendah cenderung akan mengakibatkan hasil belajar siswa tinggi (Fadilah & Munandar, 2019). Hasil belajar yang rendah menunjukkan bahwa siswa tidak menyerap materi yang disampaikan oleh guru secara maksimal. Dengan demikian, hal itu mempengaruhi pengetahuan dan keterampilan matematisnya (Prasetyo & Dasari, 2023).

Ternyata, dampak dari kecemasan matematis berlebih pada siswa tidak hanya berdampak negatif pada aspek akademik saja, akan tetapi berdampak negatif pula pada psikisnya salah satunya menurunnya rasa percaya diri siswa ketika belajar matematika. Maka dari itu, siswa harus mampu mengendalikan kecemasan yang dirasakannya. Kecemasan matematis yang berlebih dapat mengganggu aktivitas belajar, untuk itu siswa harus mampu mengendalikan kecemasannya (Hakim et al., 2021). Selain itu, Haerunnisa dan Imami menyebutkan bahwa salah satu penyebab terhambatnya proses pembelajaran yaitu tingginya tingkat kecemasan pada siswa, sedemikian sehingga siswa mampu mengontrol kecemasan matematis yang dialaminya (Haerunnisa & Imamai, 2022).

Banyak cara untuk mengontrol bahkan mengurangi kecemasan yang berlebih dalam belajar matematika, salah satunya mengubah pandangan negatif terhadap pelajaran dan pembelajaran matematika menjadi suatu pandangan yang positif sehingga tingkat kecemasan yang dialami cenderung akan menurun. Dalam hal mengurangi kecemasan matematis yang berlebih pada siswa, diperlukan pula dukungan dan motivasi dari orang-orang sekitar, baik guru ataupun orang tua dan orang lain yang dekat dengan siswa. Hal yang perlu guru perhatikan dalam upaya mengurangi kecemasan matematis pada siswa salah satunya adalah mendesain pembelajaran matematika yang menarik dan membuat siswa merasa belajar tanpa beban. Selain itu, dalam buku *Models of Teaching* terdapat pernyataan bahwa teknik relaksasi dan model pembelajaran yang mampu menciptakan kenyamanan dalam belajar dapat mengurangi tingkat kecemasan seseorang, terutama pada kecemasan matematis, maka dalam hal ini peranan penting ada pada guru dalam menentukan alternatif model pembelajaran yang tak hanya mampu mengurangi tingkat kecemasan pada siswa tetapi mampu juga membuat siswa memahami materi matematika yang disampaikan dan menumbuhkan kesadaran mengenai pentingnya belajar matematika pada diri siswa (Dwirahayu & Mas'ud, 2018). Pembelajaran yang menarik dapat membantu meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa. Sedemikian sehingga, siswa akan merasa senang dan mereka akan terdorong untuk turut berpartisipasi lebih aktif. Keterlibatan dan partisipasi siswa dapat ditingkatkan oleh guru dengan menerapkan model pembelajaran yang menarik dan efektif terhadap kegiatan pembelajaran (Setiawan et al., 2021). Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu mengurangi kecemasan matematis pada siswa adalah model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

Model pembelajaran *Teams Games Turnament* (TGT) adalah model pembelajaran yang dilakukan melalui kompetisi akademik dimana masing-masing individu berlomba mewakili tim mereka untuk berkompetisi dengan anggota tim lain yang sederajat tingkat akademiknya (Simamora et al., 2020). Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) sebagai salah satu model pembelajaran dengan aktivitas yang menyenangkan karena pembelajaran dilakukan melalui *games* yang mendorong siswa untuk berpartisipasi lebih aktif secara langsung, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator yang memberikan instruksi dalam proses pembelajaran (Simatupang et al., 2022). Model pembelajaran TGT adalah model pembelajaran kelompok yang melibatkan aktivitas siswa melalui berbagi pendapat, ide, atau gagasan untuk membangun pengetahuan di antara siswa secara berkelompok saat memperoleh tugas (Dewi et al., 2018). Menurut Vanwilk, model pembelajaran *Teams Games Tournament* dilakukan dengan membentuk tim yang terdiri dari 3 hingga 5 anggota setiap tim (Kamaruddin & Yusoff, 2019). Dari uraian tersebut, dapat diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) adalah model pembelajaran berkelompok yang dilaksanakan melalui suatu *games* menyenangkan yang dilakukan oleh siswa sebagai perwakilan dari setiap timnya masing-masing untuk bersaing dengan perwakilan tim lainnya dan saling bertukar pendapat di saat memperoleh tugas.

Adapun prosedur pelaksanaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) menurut Slavina dalam Toifur, dkk (2022) yakni : (1) Guru menyampaikan materi pada hari tersebut baik secara demonstrasi melalui penggunaan media belajar maupun bahan bacaan. Sedangkan, siswa menyimak dan memahami materi yang guru sampaikan, (2) Guru memberikan pengarahan tentang cara membentuk tim belajar dan bekerja sama dalam tim kepada siswa. Kemudian, siswa mempersiapkan diri dan anggota timnya, (3) Siswa mengikuti *games* atau permainan yaitu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru melalui *games*, dan guru memberikan motivasi serta pengarahan kepada siswa, (4) Pada akhir pembelajaran, guru menunjuk siswa sebagai perwakilan timnya, (5) Siswa kembali ke timnya masing-masing, dan guru menyampaikan review serta penghargaan kepada tim terbaik. Dari langkah-langkah yang diuraikan, dapat dilihat bahwa siswa berpartisipasi lebih aktif, sedangkan guru hanya sebagai pemberi arahan saat proses pembelajaran berlangsung (Toifur & Kurniawan, 2022). Dengan suasana pembelajaran matematika yang

interaktif dan menyenangkan bagi siswa sehingga mendorong mereka untuk berpartisipasi secara aktif dan banyak melakukan aktivitas, maka cenderung motivasi belajar akan meningkat dan kecemasan matematis yang tinggi pada siswa akan berkurang.

Pada hasil penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa implementasi model pembelajaran *Teams Games Tournament* dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa SMP Jalan Jawa Surabaya kelas VII (Belavista Seran et al., 2018). Hasil penelitian yang dilakukan Armadani (2022) pula mengungkapkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan media *e-comics* yang dapat menarik perhatian siswa dan memudahkan siswa untuk mempelajari materi, menganalisis dan mengerjakan sebuah kasus matematika yang dikaitkan dengan kehidupan nyata. Selain itu, penelitian lain menunjukkan pula bahwa setelah menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), hasil belajar siswa meningkat dari yang sebelumnya (Samuel & Santosa, 2018). Dari hasil ketiga penelitian terdahulu tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dapat membangkitkan siswa untuk belajar lebih aktif, terutama saat pembelajaran matematika, dan dapat meningkatkan motivasi belajar mereka sehingga prestasi belajar siswa meningkat.

Dalam penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada aktivitas pembelajaran terdapat beberapa kelebihan yang dapat memperkuat alasan memilih menerapkannya dalam pembelajaran matematika, di antaranya (1) Dapat mengoptimalkan waktu untuk aktivitas belajar yang bersifat gerak, (2) Kemampuan yang berbeda pada setiap individu menjadi pendukung model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), (3) Dapat menguasai materi dalam waktu yang singkat dan terbatas, (4) Melibatkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran, (5) Melatih kemampuan bersosialisasi pada siswa, (6) Motivasi belajar pada siswa meningkat menjadi lebih tinggi dari yang sebelumnya, (7) Hasil belajar siswa cenderung akan meningkat dan lebih baik, (8) Meningkatkan rasa kepekaan, toleransi, dan kerja sama pada diri masing-masing siswa, dan (9) Menciptakan persaingan yang sehat antar siswa (Sembiring et al., 2020).

Pada konsepnya, model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) ini mengolaborasikan kegiatan pembelajaran secara berkelompok dengan kegiatan diskusi disertai permainan yang mendorong siswa terlibat aktif dalam pembelajaran (Setiawan et al., 2021). Diterapkannya model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam pembelajaran matematika, diharapkan siswa merasa bahagia, nyaman, menyenangkan, dan akan sangat termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran matematika di kelas, sehingga secara optimal mereka dapat menyerap dan memahami materi yang disampaikan (Yahya & Bakri, 2019). Dengan demikian, kecemasan matematis yang tinggi pada siswa, perlahan akan menurun seiring meningkatnya motivasi belajar siswa yang pada akhirnya hasil belajar siswa pun akan meningkat. *When pupils are marginalized with CLMTGT and group activities, they will be more confident, brave and more responsible* (Kamaruddin & Yusoff, 2019). Artinya, melalui model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dan aktivitas berkelompok, siswa akan lebih percaya diri, berani, dan lebih bertanggung jawab. Dengan demikian, kecemasan matematis siswa akan menurun dengan meningkatnya rasa percaya diri siswa dan motivasi belajar mereka.

4. SIMPULAN

Kecemasan matematis adalah perasaan khawatir, gelisah, takut, dan tidak nyaman yang dirasakan oleh seseorang ketika belajar matematika dengan menunjukkan gejala baik secara fisik ataupun psikis dan akan berusaha untuk menghindari mata pelajaran matematika atau hal-hal yang berkaitan dengan matematika. Kecemasan matematis yang dialami setiap siswa berada pada tingkatan yang berbeda-beda, mulai dari tingkat kecemasan yang rendah, sedang, dan tinggi. Tetapi, tingkat kecemasan matematis yang tinggi dapat

mengakibatkan menurunnya hasil belajar siswa. Oleh karena itu, inovasi baru dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan, salah satunya dalam memilih dan mendesain model pembelajaran yang efektif untuk mengatasi kecemasan matematis pada siswa.

Dengan demikian, berdasarkan hasil literatur ditemukan bahwa melalui implementasi model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam pembelajaran matematika sebagai model pembelajaran kooperatif yang dilaksanakan secara berkelompok yang dilakukan melalui permainan dalam pembelajaran matematika yang menarik perhatian siswa dinilai efektif dalam mengatasi kecemasan matematis yang tinggi pada siswa. Karena dengan model pembelajaran tersebut, siswa dilibatkan secara langsung untuk lebih aktif dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, motivasi siswa dan rasa percaya diri siswa dalam belajar akan meningkat, sehingga tingkat kecemasan siswa akan menurun.

Referensi

- Alawiatul Zahro, Y., & Purwaningsih, D. (2018). PENGARUH KECEMASAN MATEMATIKA SISWA TERHADAP KEMAMPUAN MENERJAKAN SOAL UJIAN NASIONAL. In *Matematika Siswa Terhadap Kemampuan Mengerjakan Soal Ujian Nasional* (Vol. 5, Issue 2).
- Annur, M. F., & Hermansyah. (2020). Analisis Kesulitan Mahasiswa Pendidikan Matematika dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 11, 195–201.
- Armadani, N., Wijayanti, R. A. R., & Aini, N. (2022). Efektivitas Penggunaan Model TGT (Teams Games Tournament) dan Media E-Komika ditinjau dari Minat dan Hasil Belajar Siswa. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(3), 4533–4539. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2747>
- Belavista Seran, E., Ladyawati, E., Matematika, P., Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F., & PGRI Adi Buana Surabaya, U. (2018). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (TEAMS GAMES TOURNAMENT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA. *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(2).
- Cielo Dewi Cahyani, Amin Suyitno, & Emi Pujiastuti. (2022). 54167-Article Text-154553-1-10-20220203. *Studi Literatur: Model Pembelajaran Blended Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Rasa Ingin Tahu Siswa Dalam Pembelajaran Matematika*, 2, 272–281.
- Dewi, S. N., Wijaya, T. T., Budianti, A., & Rohaeti, E. E. (2018). *Pengaruh Model Teams Games Tournament Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa Kelas XI SMK di Kota Cimahi Pada Materi Fungsi Eksponen* (Vol. 2).
- Diva Aryani, T., & Hasyim, M. (2018). PENGARUH KECEMASAN MATEMATIS, PROBLEM STRESS MATEMATIKA DAN SELF-REGULATED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA. 7(2), 243–252.
- Dwirahayu, G., & Mas'ud, A. (2018). 22. Kecemasan Matematik. *Pengembangan Budaya Akademik Dosen: Hasil Kajian Teoritis Dan Hasil Penelitian Bunga Rampai Forum Diskusi Dosen Tahun 2017 Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 175–194.
- Fadilah, N. N., & Munandar, D. R. (2019). *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika*.
- Hadi, F. Z., Fathurrohman, M., & Hadi, C. A. (2020). KECEMASAN MATEMATIKA DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA. *ALGORITMA: Journal of Mathematics Education*, 2(1), 59–72. <https://doi.org/10.15408/ajme.v2i1.16312>
- Haerunnisa, D., & Imamai, A. I. (2022). Analisis Kecemasan Belajar Siswa SMP pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Didactical Mathematics*, 4(1), 23–30.



- Hakim, R. N., Adirakasiwi, A. G., Karawang, U. S., Ronggo Waluyo, J. H., Timur, T., Karawang, K., & Barat, J. (2021). ANALISIS TINGKAT KECEMASAN MATEMATIS SISWA SMA. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4). <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.809-816>
- Handayani, S. D. (2019). PENGARUH KECEMASAN MATEMATIKA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 4(1).
- Hermawan, A. S., & Hidayat, W. (2018). Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematik Siswa SMP Melalui Pendekatan Penemuan Terbimbing. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(3), 219–228.
- Herningtyasari, G., & Himawati, U. (2022). EFEKTIVITAS TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) DENGAN QUICK AND SMART TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATERI THINGS IN THE CLASSROOM. 13(2). <https://doi.org/10.31942/mgs>
- Juliyanti, A., & Pujiastuti, H. (2020). PENGARUH KECEMASAN MATEMATIS DAN KONSEP DIRI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 75–83.
- Kamaruddin, S., & Yusoff, N. M. R. N. (2019a). The Effectiveness of Cooperative Learning Model Jigsaw and Team Games Tournament (TGT) towards Social Skills. *Creative Education*, 10(12), 2529–2539. <https://doi.org/10.4236/ce.2019.1012180>
- Kamaruddin, S., & Yusoff, N. M. R. N. (2019b). The Effectiveness of Cooperative Learning Model Jigsaw and Team Games Tournament (TGT) towards Social Skills. *Creative Education*, 10(12), 2529–2539. <https://doi.org/10.4236/ce.2019.1012180>
- Kusmaryono, I., Nuhyal Ulia, dan, Kaligawe Raya, J. K., Kulon, T., & Tengah, J. (2020). *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika Interaksi Gaya Mengajar dan Konten Matematika sebagai Faktor Penentu Kecemasan Matematika*. 9(1). <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Nainggolan, M., Tanjung, D. S., & Simarmata, E. J. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran SAVI terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2617–2625. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1235>
- Prasetyo, F., & Dasari, D. (2023). *Studi Literatur: Identifikasi Kecemasan Matematika dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa* (Vol. 4, Issue 2).
- Putra, A., Yulanda, Y., Studi Tadris Matematika, P., & Kerinci, I. (2021). KECEMASAN MATEMATIKA SISWA DAN PENGARUHNYA: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW. *Didaktika : Jurnal Kependidikan*, 15(1).
- Samuel, D., & Santosa, S. (2018). MANFAAT PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) DALAM PEMBELAJARAN.
- Sariningsih, R. , & Purwasih, R. (2017). *Pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan self*. 1(1), 163–177.
- Sembiring, I., Tarigan, B., & Budiana, D. (2020). Model Kooperatif Team Games Tournament (TGT) Peningkatan Kreatifitas, Kerjasama, dan Keterampilan Bermain Sepakbola Siswa Tunarungu. 1(2), 128–140.
- Setiawan, M., Pujiastuti, E., & Susilo, B. E. (2021). Tinjauan Pustaka Systematik: Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 13(2), 239–256. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.870>
- Simamora, M. I., Simamora, Y., Kemampuan, P., Matematika, K., & Siswa, A. (2020). PENINGKATAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA ANTARA SISWA YANG DIAJAR MENGGUNAKAN MODEL KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE (TPS) DENGAN TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT). In *Jurnal Pendidikan Matematika* (Vol. 4).
- Simatupang, T., Ahmad, M., & Siregar, E. Y. (2022). EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPETEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP KEMAMPUANBERPIKIR LOGIS MATEMATIKA SISWA SMK. In *Mathematic Education Journal(MathEdu)* (Vol. 5, Issue 1). <http://journal.ipts.ac.id/index.php/>



-
- Supriatna, A., & Zulkarnaen, R. (2019). *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika*.
- Toifur, A., & Kurniawan, W. D. (2022). Efektivitas Metode Pembelajaran Teams Games Tournament EFEKTIVITAS METODE PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENTS (TGT) TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI SISWA. *JPTM*, 11(2), 147–153.
- Vivin, V. (2019). Kecemasan dan Motivasi Belajar. *Persona : Jurnal Psikologi Indonesia*, 8(2), 240–257.
- Yahya, A., & Bakri, N. W. (2019). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe teams games tournament (TGT) dengan aplikasi QR code terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 5(01), 90. <https://doi.org/10.29407/jmen.v5i01.12023>
- Zagoto, M. M. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa Melalui Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Word Square. *EDUCATIVO: JURNAL PENDIDIKAN*, 1(1), 1–7.