



Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik dengan Model Pembelajaran Kooperatif *Tipe Teams Games Tournament (TGT)*

Gristi Damaiyanti Parhusip^{1*}, Yosep Dwi Kristanto², Partini³

¹ Pendidikan Profesi Guru, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

² Pendidikan Matematika, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

³ SMAN 1 Ngaglik

* Korespondensi Penulis. E-mail: gristidparhusip@gmail.com

© 2023 JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)

This is an open access article under the CC-BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>) ISSN 2337-9049 (print), ISSN 2502-4671 (online)

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan keaktifan belajar peserta didik kelas XI MIPA 2 SMAN 1 Ngaglik tahun ajaran 2022/2023 dengan pembelajaran *teams, games, and tournament (TGT)*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian ini adalah peserta didik berjumlah 34 peserta didik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar observasi keaktifan belajar, lembar angket keaktifan belajar, dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kuantitatif dengan menggunakan persentase. Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas XI MIPA 2 SMAN 1 Ngaglik tahun ajaran 2022/2023 pada materi program linear. Berdasarkan observasi, keaktifan belajar peserta didik mengalami peningkatan rerata sebesar 21,4%, yaitu naik dari 59,2% pada siklus I menjadi 80,6% pada siklus II. Berdasarkan analisis data angket, peningkatan keaktifan belajar juga ditemukan, yaitu sebesar 4,4%, dari rerata 77% pada siklus I menjadi 81,4% pada siklus II.

Kata kunci: Penelitian Tindakan Kelas; Keaktifan belajar; Pembelajaran Kooperatif; *Team Games and Tournament*

Abstract: *The present study aims to describe the improvement of learning activeness in grade eleven of the 2nd natural sciences class of SMAN 1 Ngaglik of the 2022/2023 academic year with the teams, games, and tournament (TGT) learning model. The present study was a classroom action research conducted in two cycles. The subjects of the present study were 34 students. The instruments to collect data in the present study were an observation sheet and questionnaire on learning activeness, and an observation sheet of the learning implementation. The data analysis technique used in the present study was descriptive quantitative by using percentages. Based on the analysis, it is concluded that the TGT model can improve the students' learning activeness on the topic of linear programming. Based on the observation, the student's learning activeness increased by 21.4% on average, from 59.2% in the first cycle to 80.6% in the second cycle. According to the analysis of questionnaire data, it is found that the student's learning activeness improve by 4.4%, from 77% in the first cycle to 81.4% in the second cycle.*

Keywords: *classroom action research; learning activity; cooperative learning; teams games tournament*

Pendahuluan

Keaktifan belajar merupakan salah satu aspek yang penting dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruh peserta didik atau setidaknya sebagian besar peserta didik terlibat aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran (Mulyasa, 2003). Keaktifan belajar memberikan manfaat untuk peserta didik. Manfaat itu misalnya didapatkannya pengalaman belajar langsung, terjalannya kerja sama yang baik antarpeserta didik, berkembangnya aspek pribadi peserta didik, berkembangnya kemampuan-kemampuan dalam diri, kesempatan bekerja sesuai dengan minat dan kemampuan diri, terjalannya interaksi sosial yang baik, adanya kesempatan berpikir kritis karena adanya pembelajaran realistik dan konkret, serta diperolehnya pembelajaran yang lebih hidup seperti aktivitas dalam kehidupan bermasyarakat (Hamalik, 2001).

Meskipun keaktifan belajar memberikan banyak manfaat bagi peserta didik, tetapi masih banyak dijumpai peserta didik yang pasif di dalam pembelajaran. Luthfi, Huda, dan Susanto (2021) menemukan bahwa peserta didik pasif pada saat proses pembelajaran, tidak berani menjawab atau bertanya kepada guru ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, dan masih sedikitnya peserta didik yang berani tampil untuk menjawab ataupun bertanya kepada guru. Permasalahan serupa juga telah dilaporkan oleh Rahayu dan Asri Hardini (2019), Prasetyo dan Abduh (2021), serta Mardian dan Sylvia (2020).

Untuk mengatasi masalah kepasifan peserta didik dan meningkatkan peran aktif peserta didik dalam pembelajaran, salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif (Casey & Goodyear, 2015; Herrmann, 2013; Silva et al., 2021). Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengatur peserta didik agar bekerja di dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengerjakan aktivitas pembelajaran yang terstruktur (Cooper et al., 1990). Model pembelajaran kooperatif tersebut memiliki berbagai macam tipe. Secara garis besar, tipe-tipe model pembelajaran kooperatif tersebut dapat dibedakan berdasarkan struktur insentif dan struktur tugasnya (Slavin, 1983). Berdasarkan struktur insentifnya, model ini dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu (1) penghargaan kelompok untuk pembelajaran individu; (2) penghargaan kelompok untuk produk kelompok; dan (3) penghargaan individu. Meskipun demikian, dimungkinkan juga model pembelajaran tersebut tidak memberikan penghargaan atau insentif. Berdasarkan struktur tugasnya, model pembelajaran kooperatif terbagi menjadi dua kategori, yaitu (1) pembelajaran kelompok dan (2) spesialisasi tugas. Di kategori pertama, semua anggota kelompok belajar bersama dan memiliki tanggung jawab yang sama sedangkan di kategori kedua tiap-tiap anggota kelompok bertanggung jawab terhadap satu bagian dari tugas kelompok.

Model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Oleh karena itu pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran akan lebih terencana dan sangat membantu proses pembelajaran. Saat ini banyak berkembang model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran adalah kooperatif yang mana metode digunakan adalah diskusi. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dimana peserta didik bekerja dalam kelompok kecil dengan kemampuan yang berbeda (heterogen) untuk menyelesaikan tugas akademik atau permasalahan yang diberikan (Slavin, 2011). Menggunakan model pembelajaran kooperatif mampu mengondisikan peserta didik untuk saling memberikan dukungan dan aktif dalam berdiskusi untuk menuntaskan materi atau masalah dalam pembelajaran. Selain itu Sanjaya (2006) mengemukakan kelebihan dari pembelajaran kooperatif diantaranya: (1) menimbulkan rasa percaya diri peserta didik yang mengakibatkan peserta didik tidak bergantung kepada guru dan mampu berbagi sumber belajar dengan peserta didik yang lain, (2) mengembangkan kemampuan berpendapat dan membandingkan pendapat sesama

peserta didik. (3) menimbulkan perasaan respek kepada orang lain dan menimbulkan rasa tanggung jawab dalam belajar, (4) meningkatkan prestasi belajar peserta didik, kemampuan sosial, dan kemampuan menguji pemahaman sendiri, (5) meningkatkan kemampuan peserta didik menggunakan informasi yang abstrak menjadi lebih nyata, (6) menimbulkan interaksi yang mampu meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan untuk berpikir yang berguna untuk jangka panjang.

Efektivitas pembelajaran kooperatif dipengaruhi oleh lima faktor utama, yaitu ada tidaknya saling ketergantungan positif, akuntabilitas individu, interaksi promotif, penggunaan keterampilan sosial yang sesuai, dan pemrosesan kelompok (Johnson & Johnson, 2009). Pertama, di dalam pembelajaran kooperatif, peserta didik perlu mengalami saling ketergantungan positif. Artinya, setiap anggota kelompok perlu merasa terkoneksi dengan anggota-anggota lain di dalam kelompoknya dan demikian sebaliknya. Kedua, dengan adanya akuntabilitas individu, setiap anggota kelompok bertanggungjawab terhadap perannya di dalam pekerjaan kelompok. Ketiga, peserta didik perlu mengalami interaksi yang promotif di dalam pembelajaran kooperatif. Dengan interaksi semacam ini, anggota kelompok memberikan umpan balik satu sama lain sehingga akan meningkatkan hasil belajar dalam ranah kognitif ataupun proses (Kristanto, 2021). Keempat, keterampilan-keterampilan sosial juga diperlukan agar pembelajaran kooperatif menjadi efektif. Keterampilan-keterampilan tersebut di antaranya keterampilan memimpin, membuat keputusan, berkomunikasi, membangun kepercayaan, dan mengelola konflik. Terakhir, pembelajaran kooperatif juga memerlukan pemrosesan kelompok. Pemrosesan kelompok terjadi ketika setiap anggota kelompok secara rutin mendiskusikan dan mengevaluasi tindakan-tindakan mana yang efektif untuk mencapai tujuan.

Jika pembelajaran kooperatif tidak direncanakan dan dikelola dengan menghadirkan kelima faktor tersebut, ada kemungkinan pembelajarannya tidak menjadi efektif. Misalnya, ketika di dalam pembelajaran kooperatif tidak memperhatikan akuntabilitas individu, ada kemungkinan akan menghasilkan efek "penumpang bebas". Efek ini terjadi ketika ada anggota kelompok yang mengerjakan tugas dengan beban lebih sedikit ketika dia di dalam kelompok dibandingkan jika dia bekerja sendiri. Anggota ini mengerjakan sedikit (atau bahkan tidak mengerjakan) tugas yang seharusnya dia kerjakan, tetapi anggota-anggota lainnya mengerjakan tugas kelompok dengan usaha yang jauh lebih besar. Efek penumpang bebas tersebut dapat mengakibatkan rendahnya produktivitas kelompok (Roberts & McInnerney, 2007) dan turunya motivasi anggota-anggota lain kelompoknya (McArdle et al., 2005). Untuk mengantisipasi hal ini, pembelajaran kooperatif memerlukan struktur tugas dan penghargaan yang jelas. Salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang memenuhi hal tersebut adalah *teams-games-tournament* (TGT).

TGT memiliki lima komponen utama yang saling berkaitan (Slavin, 1987). Komponen pertama adalah presentasi kelas. Ketika presentasi kelas, guru menyampaikan materi ajar yang perlu dikuasai oleh peserta didik. Komponen kedua adalah tim. Ketika masuk ke dalam tahapan tim, peserta didik bekerja di dalam kelompok-kelompok kecil untuk mempelajari materi dan latihan. Komponen ketiga adalah gim. Di tahapan ini, peserta didik melakukan gim dengan anggota-anggota kelompok lain untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan materi yang disampaikan guru ataupun yang didiskusikan di tahapan sebelumnya. Komponen keempat adalah turnamen. Di tahapan ini, struktur aktivitasnya serupa dengan tahapan gim akan tetapi terdapat unsur kompetisi antarkelompok. Komponen terakhir adalah nawala. Di tahapan ini guru memberikan penghargaan kepada kelompok atau individu. Secara ringkas, TGT memasangkan kooperasi di dalam tim dengan kompetisi antartim (DeVries et al., 1975).

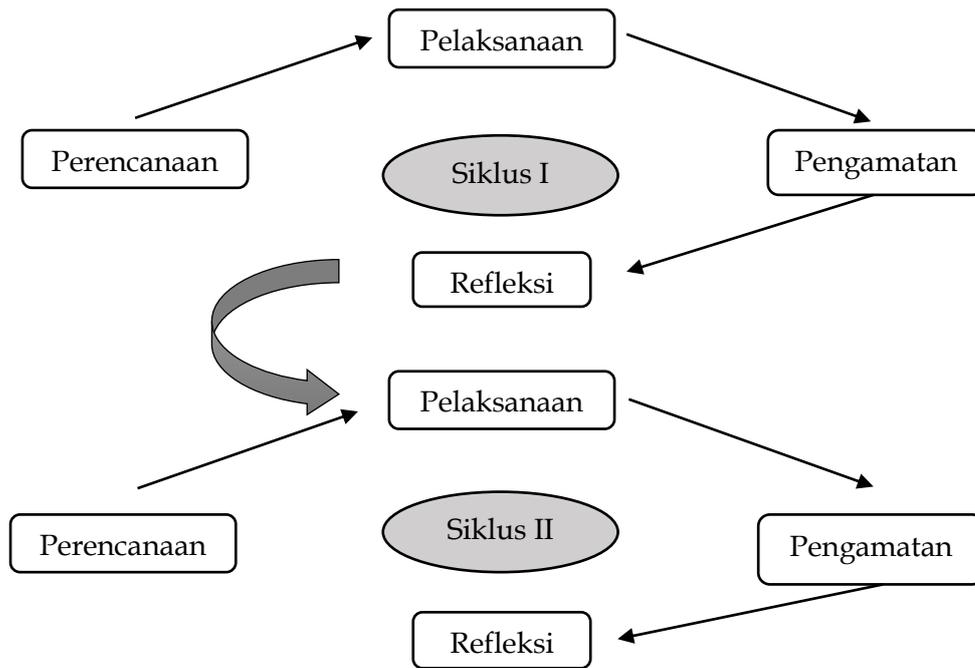
Sudah banyak penelitian yang melaporkan efektivitas penerapan TGT dalam pembelajaran matematika. Metaanalisis yang dilakukan oleh Chen, Shih, & Law (2020) dan Wouters, van Nimwegen, van Oostendorp, & van der Spek (2013) mendukung penggunaan

kompetisi dan gim di dalam pembelajaran matematika. Beberapa penelitian juga telah menunjukkan bagaimana TGT dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran (Adnyana, 2020; Mustika, 2020; Nashiroh & Sukirno, 2020; Wiranti, 2019). Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam rangka meningkatkan keaktifan peserta didik pada pembelajaran matematika, khususnya pada materi program linear.

Konteks peserta didik yang akan dijadikan subjek penelitian diselidiki dengan menggunakan teknik observasi. Observasi dilakukan pada saat melakukan pengajaran terbimbing pada mata pelajaran Matematika Wajib. Observasi tersebut menemukan beberapa permasalahan yang berkaitan dengan keaktifan belajar. Banyak peserta didik yang enggan maju ke depan untuk menuliskan jawaban atau memberikan pendapat. Alasan utamanya adalah rasa malu dan takut salah. Walaupun terkadang guru sudah memvalidasi jawaban peserta didik telah benar, masih terdapat peserta didik yang enggan maju untuk menuliskan atau menyampaikan pendapatnya. Banyak juga peserta didik yang belum mampu menyampaikan pendapat dan pertanyaan kepada guru. Saat diminta memberikan alasan terhadap jawaban yang mereka berikan, masih banyak peserta didik belum mampu menyampaikannya dengan baik sehingga guru memerlukan waktu yang cukup lama untuk mengarahkan peserta didik. Begitu halnya ketika peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya, sangat jarang ada peserta didik yang bertanya. Selain itu, guru kesulitan meminta peserta didik untuk memperbaiki pekerjaan peserta lain yang kurang tepat. Terkadang peserta didik yang lain mengetahui letak kesalahannya namun masih sedikit yang mampu menemukan dan memperbaiki kesalahan tersebut. Permasalahan tersebut berkaitan dengan keaktifan peserta didik. Menurut guru pengampu, adanya pandemi juga berdampak pada kurang baiknya cara berkomunikasi peserta didik dan kepercayaan diri mereka.

Metode

Penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan penerapan TGT dalam rangka meningkatkan keaktifan peserta didik pada materi program linear. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di SMAN 1 Ngaglik Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta pada tanggal 18 Juli 2022 sampai dengan 27 Juli 2022. Subjek dalam penelitian ini adalah 34 peserta didik kelas XI MIPA 2 yang terdiri dari 13 peserta didik laki-laki dan 21 peserta didik perempuan. Satu siklus terdiri dari beberapa langkah, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan atau observasi, dan refleksi. Langkah-langkah tersebut disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Siklus PTK Model Kemmis dan Mc. Taggart

Tahap perencanaan hal-hal yang dipersiapkan peneliti berupa: (1) menyusun RPP tipe TGT, (2) menyusun media pembelajaran, yaitu *GeoGebra*, (3) mempersiapkan lembar observasi dan angket keaktifan belajar peserta didik, dan (4) membuat soal pada aplikasi *Quizizz*. Pelaksanaan tindakan dilakukan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan tipe TGT. Adapun kegiatan pembelajaran meliputi presentasi materi, belajar dalam kelompok (*team*), pertandingan (*tournament*) dalam bentuk permainan (*games*) papan bernomor dan pada aplikasi *Quizizz* dan pemberian penghargaan (*team recognition*). Langkah-langkah ini merupakan bentuk adaptasi dari struktur TGT yang diusulkan oleh Slavin (1987). Pelaksanaan tindakan dilakukan dalam dua siklus, yang mana setiap siklusnya terdapat dua pertemuan. Setiap siklus diakhiri dengan tahap refleksi, analisis, dan evaluasi pada tindakan dan hasil observasi yang telah dilakukan. Evaluasi dan analisis proses pembelajaran yang dilakukan meliputi: langkah pembelajaran, kondisi peserta didik saat berdiskusi, dan hambatan-hambatan yang terjadi. Evaluasi dilakukan untuk memperbaiki tindakan yang akan dilakukan pada siklus selanjutnya.

Data penelitian ini diperoleh dari metode observasi dan angket. Data keaktifan belajar peserta didik dan data keterlaksanaan pembelajaran diperoleh dari lembar observasi dan lembar angket. Observasi dilaksanakan saat pembelajaran langsung di kelas dibantu oleh rekan sejawat sebagai observer. Data keaktifan yang diambil saat kegiatan pembelajaran meliputi beberapa aktivitas yakni: *oral activities*, *motor activities*, *mental activities*, dan *emotional activities*. Instrumen angket keaktifan belajar peserta didik berupa *checklist* pada nomor yang dianggap sesuai seperti sangat jarang, jarang, sering, sangat sering. Indikator yang digunakan untuk keaktifan peserta didik adalah indikator yang diusulkan oleh Sardiman (2012, p. 101). Indikator tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Keaktifan Belajar Peserta Didik

Jenis Aktifitas	Indikator
<i>Visual Activities</i>	❖ Memperhatikan guru, ❖ Membaca materi pembelajaran
<i>Oral Activities</i>	❖ Bertanya kepada teman sekelompok atau guru jika ada

	materi yang belum dipahami
<i>Listening Activities</i>	❖ Menyampaikan pendapat dan bekerja sama dalam kelompok
<i>Writing Activities</i>	❖ Mendengarkan/Menyimak penjelasan guru atau pendapat dari anggota kelompok
<i>Motor Activities</i>	❖ Mencatat materi penting yang dipaparkan di kelas maupun dalam kelompok
	❖ Menuliskan tugas yang diberikan oleh guru
<i>Mental Activities</i>	❖ Hadir di kelas sebelum atau tepat saat pembelajaran dimulai
	❖ Mengajak teman untuk berdiskusi
	❖ Menjalankan instruksi yang diberikan guru dengan baik
<i>Emotional Activities</i>	❖ Menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam kelompok
	❖ Menemukan dan membagikan sumber belajar dalam diskusi kelompok dalam menyelesaikan permasalahan
<i>Drawing Activities</i>	❖ Mengikuti games dengan antusias
	❖ Semangat untuk memenangkan games
	❖ Semangat melakukan kegiatan kelompok
	❖ Membuat gambar untuk mempermudah pemahaman materi

Data keaktifan belajar yang diperoleh dari lembar observasi dideskripsikan secara kualitatif. Data disajikan dalam bentuk persentase dan dibandingkan antara siklus I dan siklus II. Angket menggali data dari sembilan aktifitas yaitu: *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, *motor activities*, *mental activities*, *emotional activities*, dan *drawing activities*. Penskoran dilakukan dengan memberikan skor 4 pada jawaban sangat sering, 3 pada jawaban sering, 2 pada jawaban jarang, dan 1 pada jawaban sangat jarang. Setelah dilakukan penskoran, data diolah dan dalam bentuk persentase lalu dianalisis dengan membandingkan persentase siklus I dan siklus II.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini telah dilaksanakan dalam dua siklus, yang mana setiap siklusnya terdiri dari dua pertemuan. Model pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran kooperatif tipe TGT yang terdiri dari empat tahapan utama, yaitu (1) presentasi materi oleh guru; (2) pengerjaan permasalahan yang diberikan oleh guru; (3) pertandingan atau turnamen dalam bentuk gim atau permainan; dan (4) pemberian penghargaan.

Siklus I

Siklus I merentang selama dua pertemuan tatap muka yang dilaksanakan pada tanggal 19 dan 20 Juli 2022 dan diikuti oleh semua peserta didik yang banyaknya 34. Tujuan pembelajaran yang dicapai pada siklus pertama ini adalah (1) peserta didik memahami bahwa himpunan penyelesaian suatu sistem pertidaksamaan linear dua variabel memuat sembarang pasangan berurutan yang membuat semua pertidaksamaan dalam sistem tersebut benar, dan direpresentasikan sebagai daerah bersih dari arsiran; dan (2) peserta didik menggunakan cara manual (kertas dan pensil) dan teknologi untuk menggambar grafik penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel. Pertemuan pertama dalam siklus pertama ini masuk ke dalam tahapan 1 dan 2 TGT, sedangkan pertemuan kedua masuk ke dalam tahapan 3 dan 4.

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama diawali dengan mengingatkan kembali materi-materi prasyarat yang diperlukan, yaitu koordinat titik, persamaan garis lurus, dan pertidaksamaan linear dua variabel. Setelah itu, konteks mengenai pendapatan seorang penjahit digunakan untuk memotivasi peserta didik mengenai pentingnya sistem pertidaksamaan linear dua variabel. Kegiatan pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan penyampaian tujuan pembelajaran. Setelah itu, tahapan pertama TGT dilakukan, yaitu guru mempresentasikan materi tentang menentukan himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel dan menggambarkan grafiknya pada bidang koordinat. Setelah itu, tahapan kedua TGT dilakukan. Tahapan ini diawali dengan mempersiapkan peserta didik untuk belajar dalam kelompok dengan membagi peserta didik ke dalam enam kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari 5-6 peserta didik. Guru kemudian menyampaikan bahwa akan ada turnamen agar peserta didik mempersiapkan diri secara optimal dan fokus dalam mengikuti pembelajaran. Guru selanjutnya memberikan permasalahan pada lembar kerja peserta didik (LKPD) lalu meminta peserta didik untuk mendiskusikannya di dalam kelompok masing-masing. Proses penyelesaian LKPD dibimbing oleh guru hingga peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Setelah diskusi kelompok, guru menutup pembelajaran dengan mengajak peserta didik menyimpulkan pembelajaran yang dilakukan dan menyampaikan bahwa kegiatan pertemuan selanjutnya adalah turnamen.

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua diawali dengan menyampaikan tujuan dan aktivitas pembelajarannya. Guru meminta peserta didik duduk dalam kelompok yang sama dengan pertemuan sebelumnya lalu menyampaikan peraturan permainan dan turnamen yang akan dilakukan. Permainan ini menyerupai permainan ular tangga tetapi setiap kotak pada papannya berkorespondensi dengan pertanyaan yang perlu dijawab peserta didik. Saat turnamen berlangsung guru menyelipkan penjelasan dan melakukan koreksi terhadap jawaban yang kurang tepat sehingga saat turnamen peserta didik tetap belajar. Setelah turnamen selesai dilaksanakan, guru bersama peserta didik menghitung skor yang diperoleh setiap kelompok. Skor tiap-tiap kelompok ini diperoleh dengan menentukan rerata skor semua anggotanya. Kelompok yang mendapatkan skor tertinggi mendapatkan penghargaan dari guru. Di akhir pembelajaran, guru mengajak peserta didik untuk melakukan refleksi.

Permasalahan utama yang muncul di dalam siklus pertama meliputi keaktifan, kepercayaan diri, dan motivasi peserta didik, serta pengelolaan kelas oleh guru. Secara lebih detail, permasalahan tersebut beserta dengan solusinya disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Permasalahan dan Solusi Kegiatan Pembelajaran Siklus I

No.	Permasalahan	Solusi
1.	Belum semua peserta didik terlibat dalam diskusi kelompok.	Mempertegas tujuan adanya diskusi kelompok dan memantau jalannya diskusi kelompok per kelompok.
2.	Peserta didik belum percaya diri untuk menyampaikan pendapat.	Guru dan peserta didik saling memberikan dukungan dan motivasi.
3.	Semangat peserta didik menurun seiring berjalannya waktu.	Pada siklus selanjutnya turnamen akan dilakukan pada setengah pertemuan (1 JP) untuk mengurasi rasa bosan peserta didik. Pelaksanaan gim juga akan diganti dengan menggunakan <i>Quizizz</i> .
4.	Semangat yang sangat besar saat awal turnamen sempat membuat guru	Pada siklus selanjutnya diperlukan

Siklus II

Serupa dengan siklus pertama, siklus kedua juga merentang di dua pertemuan tatap muka, yaitu pada tanggal 26 dan 27 Juli 2022, tetapi diikuti 31 peserta didik karena tiga peserta didik lainnya izin tidak dapat hadir. Tujuan pembelajaran pada siklus kedua adalah (1) peserta didik menentukan sistem pertidaksamaan linear dua variabel setelah diberikan grafik himpunan penyelesaian sistem tersebut; dan (2) memodelkan permasalahan sehari-hari dengan sistem pertidaksamaan linear dua variabel dan menggambarkan grafik himpunan penyelesaiannya. Di pertemuan pertama siklus ini, dua tahapan TGT digunakan, yaitu tahapan 1 dan 2. Di pertemuan kedua, tahapan 1 dan 2 TGT diulangi lagi tetapi dengan fokus materi yang berbeda, kemudian diikuti dengan tahapan 3 dan 4.

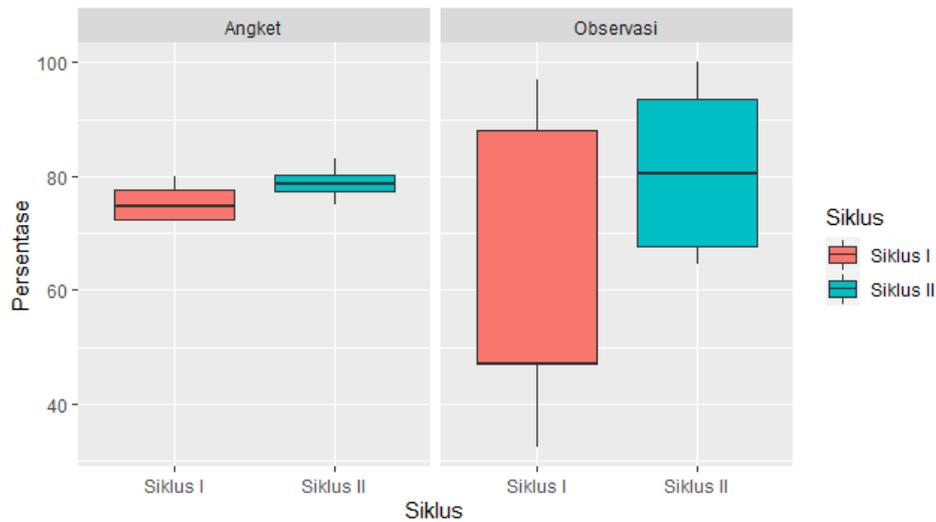
Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama diawali dengan menyampaikan tujuan pembelajaran kemudian dilanjutkan dengan mengingat kembali materi-materi prasyaratnya, yaitu persamaan garis lurus dan pertidaksamaan linear dua variabel. Setelah itu, guru mempresentasikan materi tentang menentukan sistem pertidaksamaan linear dua variabel dari daerah himpunan penyelesaian. Guru kemudian mempersiapkan peserta didik untuk belajar dalam kelompok. Guru membagi peserta didik ke dalam enam kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari 5–6 peserta didik. Guru menyampaikan bahwa akan ada turnamen agar peserta didik mempersiapkan diri untuk fokus dalam mengikuti pembelajaran. Guru membimbing peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan pada LKPD. Selama menyelesaikan permasalahan di LKPD guru memantau agar peserta didik dapat berdiskusi dengan baik. Setelah diskusi kelompok guru menutup pembelajaran dengan menyimpulkan terkait pembelajaran yang dilakukan dan menyampaikan bahwa kegiatan pertemuan selanjutnya adalah turnamen.

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua diawali dengan penyajian kelas oleh guru dengan menyampaikan materi tentang memodelkan permasalahan program linear. Dilanjutkan dengan guru mempersiapkan peserta didik untuk belajar dalam kelompok, guru meminta peserta didik duduk dalam kelompok yang sama dengan pertemuan sebelumnya lalu membimbing peserta didik untuk berdiskusi menyelesaikan LKPD. Setelah permasalahan di LKPD selesai guru memulai turnamen dengan menyampaikan peraturan turnamen. Peserta didik dengan semangat melakukan permainan dengan *Quizizz*. Setelah selesai melakukan turnamen peserta didik dan guru bersama melihat pada papan poin kelompok yang mendapatkan poin tertinggi. Kelompok dengan poin tertinggi diberikan penghargaan. Untuk mengakhiri pembelajaran, guru melakukan refleksi dan menutup pembelajaran.

Secara keseluruhan pembelajaran di dalam siklus kedua berjalan dengan baik. Refleksi pada siklus pertama menjadi fokus perbaikan pada siklus kedua. Perbaikan mengenai gim yang awalnya papan bernomor digantikan dengan *Quizizz* adalah keputusan yang dianggap tepat. Adanya papan skor yang otomatis bergerak jika kelompok menjawab benar mengakibatkan peserta didik lebih antusias untuk memenangkan pertandingan. Selain itu, waktu yang digunakan lebih efisien dan kelas lebih kondusif.

Data Keaktifan Peserta Didik

Gambar 2 menunjukkan keaktifan peserta didik di siklus pertama dan kedua berdasarkan analisis hasil angket dan observasi. Berdasarkan dua sumber data tersebut, tampak bahwa keaktifan peserta didik di siklus kedua lebih tinggi dibandingkan di siklus pertama.



Gambar 2. Keaktifan Peserta Didik Berdasarkan di Siklus I dan II

Secara lebih rinci, hasil observasi terhadap peningkatan keaktifan peserta didik di setiap jenis aktivitasnya dalam siklus pertama dan kedua dapat dilihat dalam Tabel 3. Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa peningkatan aktivitas yang cukup besar terjadi pada jenis *oral activities* dan *mental activities*. Secara lebih rinci, di siklus kedua lebih banyak peserta didik yang bertanya apabila terdapat materi yang belum dipahami. Selain itu, lebih banyak peserta didik yang mencari dan berbagi sumber belajar di dalam diskusi kelompok selama penyelesaian masalah. Secara umum, terjadi peningkatan rerata keaktifan peserta didik dari siklus pertama ke siklus kedua, yaitu dari 59,2% menjadi 80,6%. Dibandingkan dengan rerata siklus pertama, peningkatan rerata tersebut adalah 36,2%.

Tabel 3. Hasil Observasi Keaktifan Belajar Peserta Didik

No.	Jenis Aktifitas	Indikator	Persentase Siklus I	Persentase Siklus II	Persentase Peningkatan
1.	<i>Oral Activities</i>	• Bertanya kepada teman sekelompok atau guru jika ada materi yang belum dipahami.	32,4%	67,7%	109,0%
		• Menyampaikan pendapat dan bekerja sama dalam kelompok	47,1%	64,5%	36,9%
2.	<i>Motor Activities</i>	• Hadir di kelas sebelum atau tepat saat pembelajaran dimulai	97,1%	100%	3,0%
		• Mengajak teman untuk berdiskusi	47,1%	71%	50,7%
		• Menjalankan instruksi yang diberikan guru dengan baik	52,9%	87,1%	64,7%
3.	<i>Mental Activities</i>	• Menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam kelompok	47,1%	80,6%	71,1%
		• Menemukan dan membagikan sumber belajar dalam diskusi kelompok dalam menyelesaikan	32,4%	64,5%	99,1%

4	<i>Emotional Activities</i>	permasalahan			
		<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti games dengan antusias • Semangat untuk memenangkan games 	88,2%	93,5%	6,0%
Rerata			59,2%	80,6%	36,2%

Tabel 4 menyajikan persentase peningkatan keaktifan belajar peserta didik di setiap jenis aktivitasnya di siklus pertama dan kedua. Berdasarkan tabel tersebut, keaktifan belajar peserta didik meningkat paling besar di jenis *emotional activities* dan *visual activities*, akan tetapi tidak terjadi peningkatan ataupun penurunan di *drawing activities*. Secara ringkas, rerata persentase di siklus pertama dan kedua juga mengalami peningkatan, yaitu dari 75,4% menjadi 78,9%. Dengan demikian, peningkatan rerata ini kurang lebih 4,8% dibandingkan rerata siklus pertama.

Tabel 4. Hasil Angket Keaktifan Belajar Peserta Didik

No	Jenis Aktifitas	Persentase Siklus I	Persentase Siklus II	Persentase Peningkatan
1.	<i>Visual Activities</i>	72,4%	78,2%	8,0%
2.	<i>Oral Activities</i>	72,4%	77,1%	6,5%
3.	<i>Listening Activities</i>	79,0%	82,3%	4,2%
4.	<i>Writing Activities</i>	77,2%	77,4%	0,3%
5.	<i>Motor Activities</i>	80,1%	83,1%	3,7%
6.	<i>Mental Activities</i>	74,5%	79,0%	6,0%
7.	<i>Emotional Activities</i>	72,2%	79,4%	10,0%
8.	<i>Drawing Activities</i>	75,0%	75,0%	0,0%
Rerata		75,4%	78,9%	4,8%

Pembahasan

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan selama dua siklus dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT telah mencapai tujuan yang ditetapkan, yaitu untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik. Peningkatan keaktifan belajar peserta didik tersebut ditunjukkan oleh hasil analisis terhadap observasi maupun angket yang diisi peserta didik. Model pembelajaran kooperatif TGT yang diterapkan di dalam penelitian ini terdiri dari empat tahapan, yaitu (1) presentasi materi oleh guru; (2) pengerjaan permasalahan oleh peserta didik; (3) pertandingan atau turnamen dalam bentuk gim atau permainan; dan (4) pemberian penghargaan. Perbedaan penerapan TGT di siklus pertama dan kedua terletak pada rentangan tahapan-tahapan TGT di tiap pertemuannya dan gim yang digunakan. Di siklus pertama, gim yang digunakan adalah papan bernomor yang berkorespondensi dengan pertanyaan yang perlu dijawab peserta didik. Di siklus kedua, gim yang digunakan adalah gim menjawab soal-soal yang disajikan melalui *Quizizz*.

Hasil penelitian tindakan kelas ini yang menunjukkan hasil positif perlu diinterpretasi dengan hati-hati. Keterbatasan metode penelitian tindakan kelas yang digunakan di dalam penelitian ini adalah tentang tingginya antusiasme guru yang sekaligus peneliti pada umumnya akan cenderung memberikan dampak yang positif terhadap pembelajaran peserta didiknya, terlepas dari intervensi pembelajaran apa yang digunakan (Panhwar & Bell, 2022). Selain itu, tiga peserta didik yang tidak hadir dalam siklus kedua dapat juga diasumsikan akan memberikan dampak negatif terhadap persentase keaktifan jika mereka hadir. Meskipun demikian, konsistensi hasil analisis antara observasi dan angket memberikan cukup bukti adanya peningkatan keaktifan belajar bagi peserta didik yang secara rutin hadir dari siklus pertama ke siklus kedua.

Indikator bertanya kepada teman sekelompok atau guru jika ada materi yang belum dipahami mengalami peningkatan yang signifikan. Dengan demikian, penerapan TGT dalam penelitian ini mampu mengembangkan kompetensi aktif peserta didik dalam mengajukan pertanyaan (Slavin, 2011). Salah satu kelebihan pembelajaran kooperatif adalah mampu mengembangkan kemampuan mengajukan ide atau gagasan verbal dan membandingkan ide dengan orang lain (Sanjaya, 2006, p. 249) sehingga pada indikator menyampaikan pendapat dan bekerja sama dalam kelompok juga mengalami peningkatan.

Menurut Sudjana (2010, p. 20) salah satu aktivitas yang menunjukkan keaktifan peserta didik juga dapat dilihat dari melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru. Awalnya peserta didik mengalami kesulitan untuk menjalankan instruksi guru. Akan tetapi, setelah dilakukannya pembiasaan guru menjelaskan petunjuk dalam berdiskusi, mengerjakan LKPD, dan petunjuk melaksanakan turnamen mengakibatkan indikator menjalankan instruksi yang diberikan guru mengalami peningkatan yang sangat signifikan.

Peningkatan juga terjadi pada akuntabilitas individu. Pada siklus pertama, masih banyak peserta didik yang hanya mengandalkan salah satu peserta didik dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Penerapan pembelajaran kooperatif mengakibatkan indikator menyelesaikan permasalahan sangat meningkat pada siklus kedua. Hal ini sejalan dengan pendapat Sanjaya (2006, p. 250) bahwa salah satu kelebihan dari pembelajaran kooperatif adalah membantu memberdayakan peserta didik untuk bertanggung jawab dalam belajar. Melakukan diskusi kelompok memerlukan sumber belajar sebagai bantuan, belum banyak peserta didik yang mampu menemukan dan membagikan sumber belajar dalam diskusi kelompok namun tetap terjadi peningkatan. Pembelajaran kooperatif juga memiliki kelebihan untuk melatih peserta didik untuk berpartisipasi aktif dan komunikatif sehingga peserta didik memiliki rasa membantu dengan berbagi sumber belajar kepada peserta didik lain di dalam kelompok (Sanjaya, 2006, p. 250). Penggunaan gim dalam turnamen diikuti dengan sangat antusias dan semangat oleh peserta didik. Hal ini sejalan dengan Kristanto (2020). Adanya penghargaan untuk kelompok terbaik membuat peserta didik semangat untuk memenangkan turnamen. Hal ini sejalan dengan pendapat Slavin (2011) bahwa penghargaan kelompok dapat menyenangkan peserta didik atas prestasi yang telah mereka buat.

Berdasarkan angket yang diisi peserta didik, jenis aktifitas yang paling besar mengalami peningkatan adalah *emotional activities*. Salah satunya peserta didik merasakan semangat dalam melakukan turnamen dan antusias untuk memenangkan turnamen. Kebanyakan peserta didik dari tingkat dasar hingga menengah ke atas sangat senang jika kelas dikemas dengan nuansa yang gembira. Adanya gim membuat suasana kelas menjadi gembira. Hal ini sejalan dengan kajian pustaka sistematis yang dilakukan oleh Abdul Jabbar dan Felicia (2015) serta Permata dan Kristanto (2020). Selain gim, adanya penghargaan juga membuat peserta didik antusias untuk memenangkan turnamen. Selain *emotional activities*, jenis kegiatan yang mengalami banyak peningkatan adalah *visual activities* dimana peserta didik tertarik dan fokus untuk memperhatikan guru dikarenakan guru menyampaikan

bahwa apa yang dijelaskan akan membantu peserta didik untuk menyelesaikan LKPD dan untuk memenangkan turnamen.

Peningkatan yang terjadi pada siklus I dan siklus II sangat dipengaruhi oleh model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Peserta didik di dalam kelas sering mengalami krisis kepercayaan diri, dengan adanya belajar dalam tim menimbulkan rasa percaya diri dan tidak takut akan mengalami kesalahan karena menjadi tanggung jawab bersama. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Shoimin (2014, p. 207) bahwa tipe TGT memiliki kelebihan membuat peserta didik yang berkemampuan tinggi maupun rendah dapat menonjol di dalam kelas. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini juga membantu peserta didik untuk bertanggung jawab dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan, membantu peserta didik untuk menjalankan instruksi yang diberikan guru, peserta didik mengalami peningkatan untuk bisa bertanya pada guru atau teman, dan mampu menyampaikan pendapat atau hasil diskusi dalam kelompok. Terciptanya suasana menyenangkan di kelas yang diakibatkan oleh adanya gim berupa turnamen juga menjadi salah satu kelebihan dari tipe TGT. Penelitian tindakan kelas yang dilakukan dua siklus dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terlaksana dengan baik. Setelah melakukan perhitungan terlihat peningkatan dari siklus I ke siklus II yang menandakan tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan keaktifan belajar tercapai.

Simpulan

Berdasarkan penelitian tindakan kelas ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas XI MIPA 2 SMAN 1 Ngaglik tahun ajaran 2022/2021 pada materi Program Linear. Keaktifan belajar peserta didik kelas XI MIPA 2 SMAN 1 Ngaglik tahun ajaran 2022/2021 pada materi program linear secara umum mengalami peningkatan sebesar 36,2% berdasarkan hasil observasi dan sebesar 4,8% berdasarkan hasil angket. Berdasarkan hal tersebut model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dijadikan salah satu alternatif untuk menciptakan suasana menyenangkan di kelas sehingga peserta didik bersemangat dan antusias untuk mengikuti pembelajaran.

Daftar Rujukan

- Abdul Jabbar, A. I., & Felicia, P. (2015). Gameplay Engagement and Learning in Game-Based Learning: A Systematic Review. *Review of Educational Research*, 85(4), 740-779. <https://doi.org/10.3102/0034654315577210>
- Adnyana, M. E. (2020). Penerapan model pembelajaran TGT (teams games tournament) untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar biologi. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 1(2), 322-334.
- Casey, A., & Goodyear, V. A. (2015). Can Cooperative Learning Achieve the Four Learning Outcomes of Physical Education? A Review of Literature. *Quest*, 67(1), 56-72. <https://doi.org/10.1080/00336297.2014.984733>
- Chen, C.-H., Shih, C.-C., & Law, V. (2020). The effects of competition in digital game-based learning (DGBL): A meta-analysis. *Educational Technology Research and Development*, 68(4), 1855-1873. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09794-1>
- Cooper, J., Prescott, S., Cook, L., Smith, L., & Mueck, R. (1990). *Cooperative Learning and College Instruction: Effective Use of Student Learning Teams*. California State University.
- DeVries, D. L., Mescon, I. T., & Shackman, S. L. (1975). *Teams-Games-Tournament in the Elementary Classroom: A Replication*. Report No. 190. Johns Hopkins University Press.
- Hamalik, O. (2001). *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara.

- Herrmann, K. J. (2013). The impact of cooperative learning on student engagement: Results from an intervention. *Active Learning in Higher Education*, 14(3), 175–187. <https://doi.org/10.1177/1469787413498035>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365–379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Kristanto, Y. D. (2020). Upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika melalui flipped classroom dan gamifikasi: Suatu kajian pustaka. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 3, pp. 266–278). Jurusan Matematika FMIPA UNNES. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/37596>
- Kristanto, Y. D. (2021). Pola Interaksi dan Persepsi Mahasiswa dalam Pembelajaran Kolaboratif Berbantuan Komputer. In *Seminar Nasional Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan 2021* (pp. 12–27). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.
- Luthfi, M. R. A., Huda, C., & Susanto, J. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik Kelas V Tema 8 di SD Negeri 1 Selo Kabupaten Grobogan Jawa Tengah. *Jurnal Paedagogy*, 8(3), 422. <https://doi.org/10.33394/jp.v8i3.3902>
- Mardian, W., & Sylvia, I. (2020). Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Melalui Penerapan Model Students Divisions Achievement Divisions di XI IPS 1 SMANegeri 1 Bukittinggi. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(3), 207–214. <https://doi.org/10.24036/sikola.v1i3.31>
- McArdle, G., Clements, K. D., & Hutchinson-Lendi, K. (2005). The free rider and cooperative learning groups: Perspective from faculty members. *Academy of Human Resources Development International Conference*, 23–1, 529–535.
- Mulyasa, E. (2003). *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik, dan Implementasi*. Remaja Rodakarya.
- Mustika, I. W. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika. *Jurnal IKA*, 18(1), 54–72.
- Nashiroh, M., & Sukirno. (2020). Peningkatan aktivitas dan hasil belajar akuntansi melalui implementasi model pembelajaran kooperatif teams games tournament. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 18(1), 20–35.
- Panhwar, A. H., & Bell, M. J. (2022). Enhancing student engagement in large ESL classes at a Pakistani university. *Educational Action Research*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/09650792.2022.2089191>
- Permata, C. A. M., & Kristanto, Y. D. (2020). Desain Pembelajaran Matematika Berbasis Gamifikasi untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(2), 279. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i2.3877>
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.991>
- Rahayu, I. P., Christian Relmasira, S., & Asri Hardini, A. T. (2019). Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Tematik. *Journal of Education Action Research*, 3(3), 193. <https://doi.org/10.23887/jear.v3i3.17369>
- Roberts, T. S., & McInnerney, J. M. (2007). Seven Problems of Online Group Learning (and Their Solutions). *Journal of Educational Technology & Society*, 10(4), 257–268.
- Sanjaya, H. W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Prenadamedia Group.
- Sardiman, A. M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Raja Grafindo Persada.

- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013*. Ar-Ruzz Media.
- Silva, R., Farias, C., & Mesquita, I. (2021). Cooperative Learning Contribution to Student Social Learning and Active Role in the Class. *Sustainability*, 13(15), 8644. <https://doi.org/10.3390/su13158644>
- Slavin, R. E. (1983). When does cooperative learning increase student achievement? *Psychological Bulletin*, 94(3), 429–445. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.94.3.429>
- Slavin, R. E. (1987). *Using Student Team Learning: Johns Hopkins Team Learning Project*. Johns Hopkins University Press.
- Slavin, R. E. (2011). *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik* (Zubaedi, Ed.; N. Yusron, Trans.). Nusa Media.
- Sudjana, N. (2010). *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algensindo.
- Wiranti, A. A. (2019). Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Siswa Kelas 5. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(1), 72–79.
- Wouters, P., van Nimwegen, C., van Oostendorp, H., & van der Spek, E. D. (2013). A meta-analysis of the cognitive and motivational effects of serious games. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 249–265. <https://doi.org/10.1037/a0031311>