Jurnal e-DuMath, Volume 12 Number 2 (2026) Hlm. 457-465
ISSN Print : 2356-2102
ISSN Online : 2356-2099
DOI: https://doi.org/10.26638/

Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament dengan Pendekatan Edutainment

Nadia Khoirunisa[1*], Noerhasmalina[2], Siti Rahayu[3], Lisdwiana Kurniati[4]
[123] Universitas Muhammadiyah Pringsewu
***Corresponding author, e-mail: nadiakhoirunisa45@gmail.com**

Abstract

Rendahnya keterlibatan dan hasil belajar matematika pada materi fungsi komposisi masih menjadi tantangan dalam pembelajaran di SMK. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) yang diintegrasikan dengan pendekatan edutainment pada siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor (TSM) SMK Negeri Sukoharjo. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi model TGT dengan pendekatan edutainment melalui pemanfaatan video pembelajaran interaktif berbasis YouTube dan kuis edukatif kelompok yang diterapkan secara terpadu dalam kegiatan turnamen akademik. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan subjek 36 siswa yang dipilih melalui teknik cluster random sampling. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa, angket respons siswa, dan tes hasil belajar. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa persentase untuk menentukan tingkat efektivitas pembelajaran berdasarkan indikator aktivitas, respons, dan ketuntasan hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas siswa mencapai 95,82%, respons positif siswa sebesar 91,67%, dan ketuntasan belajar klasikal sebesar 88,89%. Seluruh indikator telah melampaui kriteria efektivitas minimal 75%. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi model TGT dan pendekatan edutainment efektif dalam menciptakan pembelajaran matematika yang aktif, menyenangkan, dan mendukung pencapaian hasil belajar siswa.

Keywords: *Teams Games Tournament* (TGT), *Edutainment*, Efektivitas Pembelajaran, Fungsi Komposisi, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan analitis yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari maupun dunia kerja. Bagi siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), kemampuan tersebut tidak hanya mendukung pencapaian akademik, tetapi juga menjadi bekal dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang berkaitan dengan bidang keahlian yang dipelajari. Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu dirancang secara efektif agar siswa mampu memahami konsep dan menerapkannya dalam berbagai situasi.

Namun, pembelajaran matematika masih menghadapi berbagai tantangan, terutama rendahnya keterlibatan siswa selama proses pembelajaran yang berdampak pada hasil belajar. Banyak siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, abstrak, dan kurang menarik sehingga menurunkan motivasi belajar mereka. Kondisi tersebut juga ditemukan di SMK Negeri Sukoharjo. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru

matematika, proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah sehingga siswa cenderung pasif dan kurang berpartisipasi dalam kegiatan belajar. Selain itu, hasil Sumatif Akhir Semester (SAS) ganjil Tahun Pelajaran 2025/2026 menunjukkan bahwa sekitar 70% dari 354 siswa kelas XI belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) mata pelajaran matematika. Temuan tersebut menunjukkan bahwa diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa sekaligus mendukung pencapaian hasil belajar.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT). Model TGT menekankan kerja sama kelompok dan kompetisi akademik melalui kegiatan permainan yang dirancang untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Menurut Robert Slavin, TGT memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar bersama dalam kelompok heterogen serta berkompetisi secara sehat melalui turnamen akademik. Melalui interaksi kelompok dan kegiatan permainan, siswa menjadi lebih aktif dalam membangun pemahaman konsep sehingga pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa model TGT efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Asmawati, Syamsinar, & Palimari (2022) menemukan bahwa penerapan TGT mampu meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Penelitian Prasetya & Agustika (2023) menunjukkan bahwa TGT dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi belajar siswa melalui aktivitas kelompok yang terstruktur. Selain itu, Rahayu (2024) melaporkan bahwa model TGT memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan koneksi matematis dan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada penerapan TGT tanpa mengintegrasikan pendekatan yang secara khusus dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

Meskipun demikian, penerapan TGT saja belum sepenuhnya mampu mengatasi rendahnya minat belajar siswa apabila suasana pembelajaran belum mampu memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik sehingga siswa merasa nyaman dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pendekatan *edutainment*, yaitu pendekatan yang mengintegrasikan unsur pendidikan dan hiburan dalam proses pembelajaran. Melalui pendekatan ini, kegiatan belajar dirancang agar tidak hanya berorientasi pada pencapaian tujuan pembelajaran, tetapi juga mampu memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi siswa.

Dalam pembelajaran matematika, pendekatan *edutainment* dapat diterapkan melalui pemanfaatan media pembelajaran yang menarik, seperti video pembelajaran interaktif berbasis YouTube dan kuis edukatif kelompok. Penggunaan media tersebut dapat membantu siswa memahami konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Selain itu, aktivitas permainan dan kuis yang dikemas secara edukatif mampu meningkatkan antusiasme siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Penelitian Oktaviani, Soro, & Hendriana (2019) menunjukkan bahwa pendekatan *edutainment* mampu meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika.

Pendekatan *edutainment* menjadi semakin relevan diterapkan pada siswa Program Keahlian Teknik Sepeda Motor (TSM) karena karakteristik siswa SMK cenderung menyukai pembelajaran yang bersifat visual, interaktif, dan melibatkan aktivitas praktik. Oleh karena itu, integrasi model TGT dengan pendekatan *edutainment* dipandang mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik melalui kombinasi kerja sama kelompok, kompetisi akademik, video pembelajaran berbasis YouTube, dan kuis edukatif yang mendorong keterlibatan aktif siswa.

Berdasarkan telaah penelitian terdahulu, sebagian besar penelitian hanya mengkaji efektivitas model TGT atau pendekatan *edutainment* secara terpisah. Penelitian yang mengintegrasikan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan *edutainment* pada pembelajaran matematika di tingkat SMK, khususnya pada materi fungsi komposisi, masih relatif terbatas. Oleh karena itu, kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi model TGT dengan pendekatan *edutainment* melalui pemanfaatan video pembelajaran berbasis YouTube dan kuis edukatif kelompok dalam pembelajaran fungsi komposisi pada siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor (TSM) SMK Negeri Sukoharjo.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan *edutainment* ditinjau dari aktivitas siswa, respons siswa, dan hasil belajar matematika pada materi fungsi komposisi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan *edutainment* pada materi fungsi komposisi ditinjau dari aktivitas siswa, respons siswa, dan hasil belajar siswa. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri Sukoharjo pada semester ganjil Tahun Pelajaran 2025/2026. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor (TSM) yang berjumlah 36 siswa. Pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*.

Instrumen penelitian terdiri atas lembar observasi aktivitas siswa, angket respons siswa, dan tes hasil belajar. Lembar observasi digunakan untuk mengamati keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, angket respons digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran, sedangkan tes hasil belajar digunakan untuk mengukur tingkat penguasaan siswa terhadap materi fungsi komposisi. Sebelum digunakan, instrumen tes terlebih dahulu diuji validitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan reliabilitas. Validitas butir soal dianalisis menggunakan korelasi *Product Moment*, sedangkan reliabilitas instrumen dihitung menggunakan koefisien *Alpha Cronbach*.

Data aktivitas siswa, respons siswa, dan hasil belajar dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa persentase. Efektivitas pembelajaran ditentukan berdasarkan tiga indikator, yaitu aktivitas siswa, respons siswa, dan ketuntasan hasil belajar. Pembelajaran dinyatakan efektif apabila aktivitas siswa berada pada kategori aktif, respons siswa berada pada kategori positif, dan ketuntasan belajar klasikal mencapai minimal 75% dari jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Coba Instrumen

Hasil penelitian diperoleh melalui tahap uji coba instrumen dan pengumpulan data efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan *edutainment* pada materi fungsi komposisi. Efektivitas pembelajaran ditinjau dari aktivitas siswa, respon siswa, dan hasil belajar siswa.

Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen tes hasil belajar terlebih dahulu diuji cobakan pada 35 siswa kelas XI DKV 2 SMK Negeri Sukoharjo. Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh butir soal memenuhi kriteria validitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda sehingga layak digunakan dalam penelitian. Ringkasan hasil uji instrumen disajikan pada Tabel 1.

Table 1. Rangkuman Hasil Uji Instrumen Tes

No	Item Soal	Validitas	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda	Keputusan
1	Soal 1	Valid	Sedang	Cukup	Digunakan
2	Soal 2	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
3	Soal 3	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
4	Soal 4	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
5	Soal 5	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
6	Soal 6	Valid	Sedang	Baik	Digunakan
Koefisien Reliabilitas Instrumen				0,598 (Kategori Sedang)	

Berdasarkan Tabel 1, instrumen yang digunakan dalam penelitian telah memenuhi kriteria untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data. Hasil analisis menunjukkan bahwa butir soal yang digunakan memiliki tingkat validitas yang memenuhi kriteria serta mampu membedakan kemampuan siswa. Selain itu, koefisien reliabilitas sebesar 0,598 menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat konsistensi yang cukup sehingga layak digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi fungsi komposisi.

Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran

Aktivitas siswa diamati selama dua kali pertemuan menggunakan lembar observasi yang telah disusun berdasarkan indikator aktivitas belajar.

Table 2. Persentase Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa pertemuan I	97,21%
Aktivitas siswa pertemuan II	94,43%
Rata-rata aktivitas siswa	95,82%

Berdasarkan Tabel 2, aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan edutainment memperoleh rata-rata sebesar 95,82% dan berada pada kategori sangat aktif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa terlibat secara optimal dalam setiap tahapan pembelajaran yang dilaksanakan. Tingginya aktivitas siswa terlihat pada kegiatan diskusi kelompok, penyelesaian lembar kerja, permainan akademik, serta turnamen yang dilaksanakan selama proses pembelajaran. Siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga aktif berinteraksi dengan anggota kelompoknya untuk memahami materi yang dipelajari. Temuan ini sejalan dengan penelitian Aguvia dan Sayekti (2024) yang menunjukkan bahwa penerapan model TGT dapat meningkatkan keaktifan belajar sekaligus hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Penelitian terbaru lainnya juga menunjukkan bahwa integrasi TGT dengan aktivitas permainan dan kuis dapat meningkatkan motivasi, keaktifan, serta respons positif siswa dalam pembelajaran matematika (Mustofiyah et al., 2025).

Tingginya aktivitas siswa selama pembelajaran menunjukkan bahwa model TGT mampu menciptakan suasana belajar yang mendorong partisipasi aktif siswa. Dalam model ini, siswa belajar melalui kerja sama kelompok, permainan akademik, dan turnamen sehingga mereka memiliki kesempatan untuk berinteraksi, berdiskusi, serta berkontribusi terhadap pencapaian kelompok. Kondisi tersebut dapat mendorong siswa untuk terlibat lebih aktif dalam memahami materi dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Hasil *systematic literature review* Novianti (2024) menunjukkan bahwa penerapan model TGT dalam pembelajaran matematika memiliki kecenderungan positif terhadap motivasi belajar siswa dan dapat menjadi alternatif pembelajaran inovatif untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Selain itu, penelitian Rifal (2025) juga menunjukkan bahwa penerapan TGT dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika.

Selain itu, adanya kompetisi dalam bentuk turnamen akademik dapat memberikan stimulus kepada siswa untuk memahami materi dengan lebih baik dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Kompetisi yang dikemas dalam suasana permainan memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih dinamis dibandingkan pembelajaran yang hanya berpusat pada penjelasan guru. Penelitian Mustofiyah et al. (2025) menunjukkan bahwa integrasi TGT dengan Kahoot dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan motivasi belajar dan memberikan respons positif dari siswa, dengan siswa menunjukkan ketertarikan dan keaktifan selama proses pembelajaran. Temuan tersebut mendukung penggunaan unsur permainan, kuis, dan kompetisi sebagai bagian dari strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa.

Pendekatan edutainment yang diterapkan melalui video pembelajaran berbasis YouTube dan kuis edukatif kelompok turut berkontribusi terhadap terciptanya suasana pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Penggunaan media audiovisual dan aktivitas kuis memberikan variasi dalam proses penyampaian materi sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar melalui kombinasi visual, penjelasan, interaksi kelompok, dan aktivitas evaluasi. Dalam konteks penelitian ini, penggunaan video pembelajaran dan kuis edukatif menjadi bagian pendukung yang melengkapi tahapan TGT, sehingga siswa tidak

hanya terlibat dalam diskusi dan turnamen, tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang lebih bervariasi. Temuan Mustofiyah et al. (2025) memperlihatkan bahwa integrasi media kuis digital dengan TGT dapat meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika.

Kondisi tersebut relevan dengan kebutuhan pembelajaran siswa SMK yang perlu memperoleh pengalaman belajar yang aktif, interaktif, dan berkaitan dengan aktivitas pemecahan masalah. Oleh karena itu, pembelajaran yang menggabungkan diskusi kelompok, permainan akademik, turnamen, media audiovisual, dan kuis edukatif berpotensi menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik bagi siswa. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi model TGT dan pendekatan edutainment mampu menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan sehingga siswa lebih terlibat selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, capaian aktivitas siswa sebesar 95,82% memberikan indikasi bahwa kombinasi TGT dan edutainment dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran matematika yang mendukung keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Respon Siswa Selama Pembelajaran

Respon siswa diperoleh melalui angket yang diberikan setelah seluruh proses pembelajaran selesai dilaksanakan.

Table 3. Persentase Respon Siswa

Indikator	Persentase
Kejelasan penyajian pembelajaran dan kemudahan siswa memahami alur kegiatan pembelajaran.	90,74%
Kesesuaian model, materi, dan aktivitas pembelajaran dengan kebutuhan dan tujuan belajar siswa.	91,20%
Ketertarikan, minat, dan antusias siswa terhadap pembelajaran yang diikuti.	93,06%
Perasaan senang dan puas siswa terhadap proses pembelajaran.	92,13%
Keyakinan siswa terhadap kemampuan diri dalam mengikuti dan memahami pembelajaran.	91,22%
Rata-Rata Respon Siswa	**91,67%**

Berdasarkan Tabel 3, respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan *edutainment* memperoleh rata-rata persentase sebesar 91,67% dengan kategori sangat positif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa memberikan tanggapan yang sangat baik terhadap pembelajaran yang diterapkan.

Tingginya respons siswa menunjukkan bahwa model pembelajaran yang digunakan mampu menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan menyenangkan. Kegiatan diskusi kelompok, permainan akademik, dan turnamen yang menjadi karakteristik model TGT mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan video pembelajaran berbasis *YouTube* membantu siswa memahami materi fungsi komposisi dengan lebih mudah melalui penyajian yang lebih visual dan interaktif.

Respons positif yang diberikan siswa juga menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa SMK. Suasana belajar yang tidak monoton membuat siswa lebih antusias dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran, sehingga mereka merasa lebih nyaman, percaya diri, dan termotivasi untuk memahami materi yang dipelajari.

Hasil ini menunjukkan bahwa integrasi model TGT dengan pendekatan *edutainment* tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa selama pembelajaran, tetapi juga mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran tersebut memperoleh penerimaan yang sangat baik dari siswa dan berkontribusi positif terhadap proses pembelajaran matematika pada materi fungsi komposisi.

Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa diperoleh melalui tes akhir yang diberikan setelah seluruh kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan.

Table 4. Persentase Respon Siswa

Indikator	Hasil
Nilai tertinggi	95
Nilai terendah	50
Jumlah siswa tuntas	32 siswa
Jumlah siswa tidak tuntas	4 siswa
Ketuntasan klasikal	88,89%
kategori	Baik

Berdasarkan Tabel 4, hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan edutainment menunjukkan bahwa sebanyak 32 dari 36 siswa mencapai ketuntasan belajar. Persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh sebesar 88,89%, sehingga telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal yang ditetapkan, yaitu minimal 75%.

Tingginya ketuntasan belajar menunjukkan bahwa penerapan model TGT dengan pendekatan edutainment dapat mendukung pemahaman siswa terhadap materi fungsi komposisi. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penerapan TGT dalam pembelajaran matematika dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Pembelajaran TGT memberikan ruang kepada siswa untuk belajar secara kolaboratif, berinteraksi dengan anggota kelompok, serta menguji pemahaman melalui aktivitas permainan dan kompetisi akademik (Aprimadedi et al., 2024; Arifin et al., 2025). Hasil kajian dan penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa penerapan TGT dalam pembelajaran matematika berkaitan dengan peningkatan aktivitas belajar, keterlibatan siswa, serta hasil belajar matematika (Cipta et al., 2023; Rohanafi & Yasip, 2024).

Proses pembelajaran yang melibatkan diskusi kelompok memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling bertukar informasi, menyelesaikan permasalahan bersama, dan membantu anggota kelompok yang mengalami kesulitan dalam memahami materi. Interaksi tersebut memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih aktif dan kolaboratif. Dalam konteks pembelajaran TGT, kerja sama kelompok menjadi bagian penting sebelum siswa

mengikuti permainan dan turnamen, sehingga siswa tidak hanya belajar secara individual tetapi juga memiliki kesempatan untuk membangun pemahaman melalui interaksi dengan teman sebaya (Cipta et al., 2023; Arifin et al., 2025).

Selain itu, kegiatan permainan akademik dan turnamen dalam model TGT memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik sehingga siswa terdorong untuk lebih aktif mempelajari materi yang diberikan. Adanya kompetisi akademik yang terstruktur dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih dinamis dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian mengenai implementasi TGT berbasis permainan dalam pembelajaran matematika juga menunjukkan bahwa aktivitas permainan dan kompetisi dapat mendorong antusiasme siswa serta mendukung peningkatan kualitas pembelajaran (Rohanafi & Yasip, 2024). Dengan demikian, unsur permainan dalam pendekatan edutainment dapat berfungsi sebagai stimulus yang membantu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sekaligus tetap berorientasi pada pencapaian tujuan pembelajaran.

Sementara itu, penggunaan video pembelajaran berbasis YouTube membantu siswa memahami konsep fungsi komposisi melalui penyajian materi yang lebih visual dan mudah diikuti. Penggunaan media audiovisual dalam pembelajaran dapat memberikan variasi dalam penyampaian materi dan membantu siswa memperoleh representasi konsep melalui kombinasi penjelasan verbal dan visual. Dalam penelitian ini, video pembelajaran digunakan sebagai bagian pendukung dari rangkaian pembelajaran TGT dan edutainment, sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar melalui penjelasan materi, diskusi, permainan akademik, dan turnamen.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi model pembelajaran TGT dengan pendekatan edutainment tidak hanya mampu menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Temuan ini memperkuat hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa TGT dapat menjadi alternatif pembelajaran kooperatif yang mendukung peningkatan hasil belajar matematika ketika diterapkan melalui aktivitas kolaboratif dan permainan akademik (Aprimadedi et al., 2024; Lestari & Mutahharah, 2024). Dengan demikian, model pembelajaran yang diterapkan dapat menjadi salah satu alternatif yang efektif dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi fungsi komposisi di kelas XI SMK.

Efektivitas Model Pembelajaran TGT dengan Pendekatan *Edutainment*

Tabel 5. Persentase Indikator Efektivitas

Indikator	Persentase	Kategori
Rata-rata aktivitas siswa	95,82%	Sangat aktif
Respon positif siswa	91,67%	Sangat positif
Ketuntasan hasil belajar klasikal	88,89%	Tuntas
Kesimpulan	Efektif	

Berdasarkan Tabel 5, seluruh indikator efektivitas pembelajaran telah memenuhi kriteria yang ditetapkan. Aktivitas siswa berada pada kategori sangat aktif, respons siswa berada pada kategori sangat positif, dan ketuntasan

belajar klasikal telah melampaui batas minimal 75%. Capaian tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pembelajaran dapat dilihat tidak hanya dari hasil belajar siswa, tetapi juga dari keterlibatan aktif dan respons positif siswa selama proses pembelajaran. Pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi, bekerja sama, dan berpartisipasi dalam aktivitas kelompok dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif dan mendukung pencapaian hasil belajar matematika (Cipta et al., 2023; Lestari & Mutahharah, 2024).

Hasil tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan edutainment efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi fungsi komposisi. Efektivitas tersebut tidak hanya ditunjukkan oleh tingginya hasil belajar siswa, tetapi juga oleh keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran dan respons positif yang diberikan terhadap pembelajaran yang diterapkan. Model TGT menggabungkan kerja sama kelompok dengan permainan dan turnamen akademik yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara lebih aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa penerapan model TGT dalam pembelajaran matematika dapat mendukung peningkatan hasil belajar sekaligus menciptakan aktivitas pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan (Aprimadedi et al., 2024; Rohanafi & Yasip, 2024; Arifin et al., 2025).

Integrasi antara diskusi kelompok, permainan akademik, turnamen, video pembelajaran berbasis YouTube, dan kuis edukatif mampu menciptakan suasana belajar yang menarik serta mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif. Aktivitas permainan dan kompetisi akademik dalam TGT memberikan pengalaman belajar yang lebih dinamis karena siswa tidak hanya menerima materi dari guru, tetapi juga terlibat dalam proses diskusi, pemecahan masalah, kerja sama, dan kompetisi yang sehat. Pendekatan pembelajaran berbasis permainan juga dapat mendukung keterlibatan siswa karena menghadirkan aktivitas belajar yang lebih interaktif dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan (Rohanafi & Yasip, 2024). Dengan demikian, integrasi TGT dengan pendekatan edutainment dapat menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan sesuai dengan karakteristik siswa SMK, khususnya Program Keahlian Teknik Sepeda Motor (TSM), yang membutuhkan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan kontekstual.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya melibatkan satu kelas sebagai subjek penelitian sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Kedua, penelitian dilaksanakan dalam waktu yang relatif singkat, yaitu dua kali pertemuan, sehingga belum dapat menggambarkan dampak jangka panjang dari penerapan model pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar serta waktu pelaksanaan yang lebih panjang agar diperoleh gambaran efektivitas yang lebih komprehensif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan *edutainment* terbukti efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi fungsi komposisi di kelas XI Teknik Sepeda Motor (TSM) SMK Negeri Sukoharjo. Integrasi kegiatan diskusi kelompok, permainan akademik, turnamen, serta penggunaan video pembelajaran berbasis YouTube mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menarik, dan menyenangkan sehingga mendorong keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Penerapan model TGT dengan pendekatan *edutainment* tidak hanya meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Melalui interaksi dalam kelompok dan aktivitas kompetitif yang terarah, siswa memperoleh kesempatan untuk membangun pemahaman konsep secara lebih mendalam serta mengembangkan kepercayaan diri dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pengintegrasian model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan *edutainment* dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pembelajaran matematika di SMK. Oleh karena itu, guru dapat memanfaatkan model ini sebagai salah satu strategi untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, dan berorientasi pada peningkatan kualitas proses maupun hasil belajar siswa.

REFERENSI

Aguvia, R. D., & Sayekti, I. C. (2024). Peningkatan keaktifan belajar dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament pada pembelajaran matematika kelas V sekolah dasar. *FONDATIA, 8*(2). https://doi.org/10.36088/fondatia.v8i2.4744

Aprimadedi, A., Marlianda, R., & Verliana, V. (2024). The effect of the Teams Games Tournament (TGT) learning model on students' learning results in mathematics subjects for class III primary school students. *TOFEDU: The Future of Education Journal, 3*(4), 798–804. https://doi.org/10.61445/tofedu.v3i4.153

Arifin, M. Z., Makmun, M. N. Z., & Fadilah, L. (2025). The implementation of the Teams Games Tournament (TGT) learning model on students' learning outcomes in mathematics subject for fourth grade at MI Ma'arif 01 Punggur. *Journal of Research in Islamic Education, 7*(1). https://doi.org/10.25217/jrie.v7i1.5783

Asmawati, Syamsinar, & Palimari. (2022). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (Tgt). *Journal of Mathematics Education, 1*(2), 62-70.

Cipta, H., Budianti, Y., & Muslimah. (2023). Teams Games Tournament type cooperative learning model as a solution to improve mathematics learning outcomes integer calculation operation material in grade VI students of Al-Azhar Bekasi Elementary School. *AS-SABIQUN, 5*(6).

Kristanto, M. V., & Wahyudi, M. N. (2024). EDUTAINMENT : Strategi Mencegah Persepsi Menakutkan Pada Pembelajaran Matematika Sejak Dini (Sebuah Kajian Pustaka). *Indonesian Journal Of Learning and instructional Innovation, 2*(1), 52-66.

Lestari, D., & Mutahharah. (2024). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V SDN Melayu Muhammadiyah. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang, 10*(3). https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i03.4159

Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika.* Bandung: PT Refika Aditama.

Mustofiyah, L., Markhamah, M., Fathoni, A., Sutama, S., & Hidayati, Y. M. (2025). Implementasi Kahoot dan Teams Games Tournament dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa terhadap matematika. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru, 10*(2), 972–981. https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i2.1330

Novianti, I. (2024). Systematic literature review: Model pembelajaran Teams Games Tournament terhadap motivasi belajar matematika di sekolah menengah. *Jurnal AlphaEuclidEdu, 5*(1). https://doi.org/10.26418/ja.v5i1.83154

Oktaviani, D. N., Soro, S., & Hendriana, B. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Datar Dengan Menggunakan Pendekatan Edutainment Siswa Kelas Viii-3 Smp Negeri 254 Jakarta. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI*, 431-435.

Prasetya, I. S., & Agustika, G. N. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbantuan Wordwall: Solusi Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Indonesian Journal Of Instruction*, 163-172.

Rahayu, D. S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournamentberbantuan Aplikasi Quizizzterhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidik Indonesia*, 137-143.

Rifal, M. (2025). Peningkatan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT). *Jurnal Education, 2*(1). https://doi.org/10.59562/education.v2i1.9050

Rohanafi, S., & Yasip, Y. (2024). Implementasi model pembelajaran Teams Games Tournament berbasis permainan Ranking 1 dalam pembelajaran

matematika. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Kebudayaan, 2*(3), 206–216. https://doi.org/10.59031/jkppk.v2i3.466

Zulkarnain, I., & Budiman, H. (2019). Pengaruh Pemahaman Konsep Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Research and Development Journal Of Education, 6*(1), 18-27.