



## Penerapan *Cooperative Learning Tipe Students Team Achievement Division (STAD)* Berbasis Media Kahoot untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik

Nurislami Rusyda<sup>1\*</sup>, Sudi Prayitno<sup>1</sup>, Mustiani<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pendidikan Profesi Guru, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v6i3.1046>

### Article Info:

Received : 12 Juni 2025  
Revised : 06 Juli 2025  
Accepted : 15 Juli 2025  
Published : 02 Agustus 2025

Correspondence:  
Nurislami Rusyda

Phone: +62 878-3454-4287

**Abstract:** This study is a Classroom Action Research (CAR) aimed at improving students' learning activeness in Mathematics through the implementation of the cooperative learning model Students Team Achievement Division (STAD) integrated with Kahoot media. The subjects of this research were 30 students of class VII-9 at SMPN 4 Mataram. The study was conducted in two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection stages. Data were collected through observation and documentation, while data analysis was carried out using descriptive qualitative and quantitative methods. The results showed an increase in students' learning activeness from the first cycle to the second cycle. In the first cycle, the percentage of student activeness reached 66.67% and increased to 86.67% in the second cycle. This improvement indicates that the implementation of the STAD cooperative learning model combined with Kahoot successfully created a more enjoyable, interactive, and engaging learning atmosphere. Therefore, it can be concluded that this strategy is effective in enhancing students' activeness in learning Mathematics.

**Keywords:** STAD, cooperative learning, Kahoot, learning activeness, Mathematics.

**Citation:** Rusyda, N. R., Prayitno, S., & Mustiani. (2025). Penerapan Cooperative Learning Tipe Students Team Achievement Division (STAD) Berbasis Media Kahoot untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 6(3), 1896-1899. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v6i3.1046>

### Pendahuluan

Keaktifan belajar peserta didik merupakan salah satu indikator penting dalam pencapaian hasil belajar yang optimal, khususnya dalam mata pelajaran matematika yang sering dianggap sulit dan menantang bagi siswa. Namun, dalam praktik pembelajaran sehari-hari, banyak siswa yang menunjukkan kurangnya keterlibatan aktif sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman dan prestasi belajar (Bishop et al., 2018). Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar.

Model pembelajaran kooperatif tipe Students Team Achievement Division (STAD) menjadi salah satu pendekatan yang efektif untuk mengatasi masalah tersebut. Model ini memungkinkan siswa bekerja dalam kelompok heterogen, saling membantu, dan memotivasi satu sama lain dalam menguasai materi pelajaran

(Slavin, 1995). Dengan cara ini, STAD tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep matematika, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan komunikasi siswa dalam lingkungan belajar yang kolaboratif. Untuk menambah daya tarik dan keaktifan belajar, penggunaan media pembelajaran interaktif seperti Kahoot sangat dianjurkan. Kahoot adalah platform kuis digital yang memungkinkan siswa berpartisipasi secara real-time dengan suasana yang menyenangkan dan kompetitif (Goodwin, 2010). Media ini tidak hanya meningkatkan motivasi belajar, tetapi juga mendorong siswa untuk aktif menjawab soal secara langsung, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan model STAD yang dipadukan dengan media Kahoot dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa secara signifikan. Misalnya, hasil penelitian di salah satu

SMA Surakarta menunjukkan peningkatan keaktifan belajar siswa dari 31,57% pada pra siklus menjadi 78,94% pada siklus kedua setelah penerapan STAD berbasis Kahoot (Izzah, 2023). Hal ini mengindikasikan bahwa kombinasi metode pembelajaran kooperatif dan media digital interaktif efektif dalam menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan.

Keaktifan belajar yang tinggi tidak hanya berdampak pada peningkatan hasil belajar, tetapi juga membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan bekerja sama dalam kelompok (Bishop et al., 2018). Dengan demikian, penerapan model STAD berbasis Kahoot sangat relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika yang selama ini sering dianggap menantang bagi siswa. Pembelajaran yang aktif dan kolaboratif dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep matematika secara lebih mendalam (Hertina, Dkk. 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis media Kahoot dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas VII-9 SMPN 4 Mataram pada mata pelajaran matematika. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi praktis bagi guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang efektif dan menyenangkan sehingga meningkatkan keterlibatan dan prestasi belajar siswa.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu suatu pendekatan penelitian yang dilakukan secara reflektif oleh guru di dalam kelas untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan (Arikunto, 2010; Kemmis & McTaggart, 2014). PTK bersifat kontekstual dan partisipatif, di mana guru sebagai peneliti terlibat langsung dalam merancang, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan tindakan pembelajaran untuk mengatasi masalah yang ditemukan dalam proses belajar mengajar (Kemmis & McTaggart, 2014; Sagala, 2005). Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk evaluasi, tetapi juga sebagai sarana pengembangan profesional guru.

Subjek penelitian adalah 30 siswa kelas VII-9 SMPN 4 Mataram yang mengikuti mata pelajaran matematika. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri atas empat tahap utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi (Kemmis & McTaggart, 2014). Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun rencana pembelajaran yang mengintegrasikan model pembelajaran kooperatif tipe

STAD berbasis media Kahoot, termasuk penyusunan instrumen observasi dan bahan ajar yang relevan. Tahap pelaksanaan melibatkan penerapan rencana pembelajaran tersebut di kelas secara langsung.

Tahap observasi berfokus pada pengumpulan data keaktifan belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Data dikumpulkan melalui lembar observasi yang diisi oleh peneliti dan/atau asisten pengamat untuk mencatat tingkat partisipasi dan keterlibatan siswa secara sistematis (Rani, 2022). Selain itu, dokumentasi berupa foto atau rekaman aktivitas pembelajaran juga digunakan sebagai pendukung validasi data. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui perubahan perilaku belajar siswa sebagai dampak dari penerapan model pembelajaran yang dirancang. Setelah tahap observasi, dilakukan refleksi untuk menganalisis dan mengevaluasi hasil pelaksanaan pembelajaran pada siklus tersebut. Refleksi ini melibatkan penelaahan data observasi dan diskusi dengan guru pendamping untuk mengidentifikasi keberhasilan dan kendala yang muncul selama pembelajaran (Sagala, 2005). Hasil refleksi menjadi dasar untuk perbaikan dan penyempurnaan rencana pembelajaran pada siklus berikutnya agar tujuan peningkatan keaktifan belajar dapat tercapai secara optimal.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini ditetapkan apabila keaktifan belajar siswa secara klasikal mencapai minimal 85%. Data yang diperoleh dari lembar observasi dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase keaktifan siswa pada setiap siklus (Arikunto, 2010). Analisis ini memberikan gambaran tentang tingkat keterlibatan siswa dan efektivitas penerapan model pembelajaran STAD berbasis Kahoot dalam meningkatkan keaktifan belajar matematika di kelas VII-9 SMPN 4 Mataram.

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Students Team Achievement Division (STAD) berbasis media Kahoot pada siswa kelas VII-9 SMPN 4 Mataram. Pada siklus I, hasil observasi menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa mencapai 66,67%. Meskipun sebagian besar siswa mulai menunjukkan keterlibatan dalam pembelajaran, masih terdapat beberapa siswa yang kurang aktif dan cenderung pasif selama proses pembelajaran berlangsung. Faktor yang mempengaruhi rendahnya keaktifan ini antara lain pengelolaan waktu yang kurang optimal dan pembagian kelompok yang belum efektif.

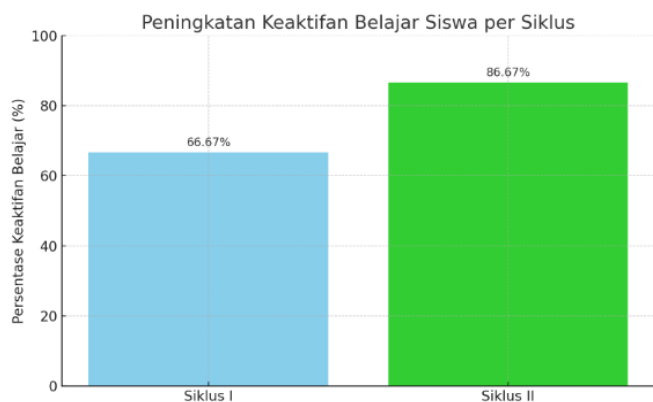
Pada siklus II, setelah dilakukan perbaikan berdasarkan refleksi siklus I, terjadi peningkatan yang signifikan dalam keaktifan belajar siswa. Aktivitas siswa menjadi lebih intens, diskusi kelompok berlangsung

lebih dinamis, dan partisipasi dalam menjawab soal menggunakan Kahoot meningkat secara nyata. Hasil observasi pada siklus II menunjukkan keaktifan siswa mencapai 86,67%, yang melampaui indikator keberhasilan minimal yang telah ditetapkan sebesar 85%. Hal ini menandakan bahwa penerapan model STAD dengan media Kahoot efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa secara keseluruhan. Tabel berikut merangkum hasil persentase keaktifan belajar siswa pada kedua siklus:

**Tabel 1.** Keaktifan belajar siswa

Siklus	Keaktifan Belajar (%)	Keterangan
I	66,67	Keaktifan mulai meningkat, namun belum optimal
II	86,67	Keaktifan melebihi target, sangat signifikan

Peningkatan keaktifan belajar siswa dari siklus I ke siklus II dalam penelitian ini sangat konsisten dengan prinsip dasar pembelajaran kooperatif tipe Students Team Achievement Division (STAD) yang menekankan pentingnya kerja sama kelompok dalam mencapai tujuan pembelajaran bersama (Slavin, 1995). Pada siklus pertama, meskipun sebagian siswa mulai menunjukkan keterlibatan, pengelolaan waktu pembelajaran yang kurang optimal serta pembagian kelompok yang belum merata menyebabkan beberapa siswa masih bersikap pasif dan kurang berpartisipasi secara maksimal.



**Gambar 1.** Chart statistik peningkatan keaktifan belajar siswa dari Siklus I ke Siklus II

Hal ini sesuai dengan temuan Amalia, Dkk. (2023) yang menyatakan bahwa efektivitas STAD sangat bergantung pada pengelolaan kelas dan pembentukan kelompok yang tepat agar setiap anggota dapat berkontribusi aktif. Oleh karena itu, refleksi yang dilakukan guru untuk memperbaiki pengelolaan waktu dan pembagian kelompok pada siklus kedua berhasil

menciptakan suasana belajar yang lebih kondusif, interaktif, dan mendorong keterlibatan semua siswa secara merata.

Penggunaan media Kahoot sebagai alat bantu pembelajaran juga memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan motivasi dan keaktifan belajar siswa. Kahoot memungkinkan siswa untuk berkompetisi secara sehat dengan menjawab soal secara real-time dalam format permainan yang menyenangkan, sehingga mengurangi kejenuhan dan meningkatkan antusiasme siswa dalam proses pembelajaran (Goodwin, 2010). Penelitian Nurul Izzah (2023) di SMA Al Islam 1 Surakarta menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran STAD berbantuan Kahoot berhasil meningkatkan keaktifan belajar siswa dari 31,57% pada pra siklus menjadi 78,94% pada siklus II. Hal ini mengindikasikan bahwa media interaktif seperti Kahoot mampu memfasilitasi pembelajaran yang lebih menarik dan kompetitif, sekaligus mendorong partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelompok maupun kuis. Lebih jauh, hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Bishop et al. (2018) yang menegaskan bahwa pembelajaran kooperatif secara signifikan meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam kelas. Selain itu De Vega, Dkk. (2024) membahas terkait penggabungan model STAD dengan media pembelajaran digital seperti Kahoot mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika secara efektif.

Peningkatan keaktifan belajar yang terjadi tidak hanya meningkatkan keterlibatan kognitif siswa, tetapi juga memperkuat aspek afektif seperti rasa percaya diri, rasa tanggung jawab, dan sikap komunikatif dalam kelompok belajar. Secara konseptual, kombinasi model STAD dan media Kahoot menciptakan lingkungan belajar yang mendukung interaksi sosial dan kompetisi sehat, dua faktor yang sangat penting dalam meningkatkan keaktifan belajar (Hertina, Dkk. 2024). Dengan adanya kompetisi kuis secara langsung, siswa terdorong untuk lebih fokus dan berusaha memahami materi agar dapat memberikan jawaban yang benar. Selain itu, kerja kelompok dalam STAD memberikan kesempatan bagi siswa untuk saling berdiskusi, bertukar ide, dan membantu teman yang mengalami kesulitan, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis media Kahoot tidak hanya efektif dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, interaktif, dan kompetitif.

Keaktifan yang meningkat ini berpotensi mendukung peningkatan hasil belajar secara

menyeluruh, sekaligus membentuk karakter siswa yang aktif, komunikatif, dan bertanggung jawab dalam proses pembelajaran. Temuan ini mendukung rekomendasi penggunaan model STAD berbantuan Kahoot sebagai strategi pembelajaran yang inovatif dan relevan dalam konteks pembelajaran matematika masa kini.

## Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Students Team Achievement Division (STAD) berbasis media Kahoot efektif dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas VII-9 SMPN 4 Mataram pada mata pelajaran matematika. Terbukti dari peningkatan persentase keaktifan belajar siswa yang signifikan, yaitu dari 66,67% pada siklus I menjadi 86,67% pada siklus II, yang telah melampaui indikator keberhasilan minimal yang ditetapkan. Hal ini menegaskan bahwa kombinasi metode kooperatif dan media pembelajaran interaktif mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan partisipatif.

Keaktifan belajar yang meningkat tidak hanya berdampak pada keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, tetapi juga berpotensi meningkatkan pemahaman konsep matematika secara lebih mendalam. Model STAD yang menekankan kerja sama dalam kelompok dan penggunaan Kahoot sebagai media kuis interaktif memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan kompetitif, sehingga memotivasi siswa untuk lebih aktif berkontribusi. Temuan ini sejalan dengan pendapat Slavin (1995) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa secara signifikan. Selain itu, penggunaan media Kahoot terbukti mampu mendukung pembelajaran yang interaktif dan real-time, sehingga memfasilitasi siswa dalam menguji pemahaman mereka secara langsung dan meningkatkan daya tarik pembelajaran matematika (Goodwin, 2010). Media digital ini juga membantu guru dalam mengelola pembelajaran dengan lebih efektif dan memberikan umpan balik yang cepat kepada siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis media Kahoot dapat direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif untuk meningkatkan keaktifan belajar serta hasil belajar matematika siswa di tingkat sekolah menengah pertama. Guru diharapkan dapat mengoptimalkan penerapan model ini dengan pengelolaan kelas yang baik dan pemanfaatan teknologi pembelajaran yang tepat guna untuk mencapai hasil belajar yang lebih maksimal.

## Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing, kepala sekolah, guru matematika, serta seluruh siswa kelas VII-9 SMPN 4 Mataram yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini.

## Daftar Pustaka

- Amalia, L., Astuti, D. A., Istiqomah, N. H., Hapsari, B., & Daniar, A. S. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif. Cahya Ghani Recovery.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bishop, A., FitzSimons, G., Seah, W. T., & Clarkson, P. (1999). *Values in Mathematics Education: Making Values Teaching Explicit in the Mathematics Classroom*.
- De Vega, N., Raharjo, R., Susaldi, S., Laka, L., Slamet, I., Sulaiman, S., ... & Hartutik, H. (2024). *METODE & MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF: Teori & Penerapan Ragam Metode & Model Pembelajaran Inovatif Era Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Goodwin, D. M. (2010). The importance of mathematics teachers knowing their mathematics history. *The Journal for Liberal Art and Science*, 14(2), 86-90.
- Hertina, D., Nurhidaya, M., Gaspersz, V., Nainggolan, E. T. A., Rosmiati, R., Sanulita, H., ... & Ferdinan, F. (2024). *Metode Pembelajaran Inovatif Era Digital: Teori dan Penerapan*. PT. Green Pustaka Indonesia.
- Izzah, A. N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Student Team Achievement Division (STAD) Berbantuan Kahoot untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Kelas XI SMA Al Islam 1 Surakarta.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2014). *The Action Research Planner*. Springer.
- Rani, D. E. (2022). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6068-6077.
- Sagala, S. (2005). *Konsep dan Makna Pembelajaran*: Alfabeta.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice*. Allyn & Bacon.