

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membentuk kualitas sumber daya manusia yang unggul dan mampu bersaing secara global. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, ditegaskan bahwa pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Memasuki era abad ke-21, peserta didik dihadapkan pada berbagai tantangan yang menuntut penguasaan keterampilan abad 21, seperti kemampuan berpikir kritis dan kreatif, kemampuan berkomunikasi secara efektif, kemampuan berinovasi, serta kemampuan berkolaborasi dalam berbagai situasi (Mashudi, 2021). Sejalan dengan tuntutan tersebut, lembaga pendidikan dituntut untuk merancang proses pembelajaran yang bersifat adaptif terhadap perkembangan zaman, fleksibel dalam metode pengajaran, serta relevan dengan kebutuhan aktual masyarakat (Jaya dkk., 2023).

Matematika sebagai ilmu dasar memiliki peran penting dalam pengembangan sains dan teknologi karena berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berpikir, termasuk penalaran serta cara berpikir logis, sistematis, dan kritis (Mafidah, 2021). Dalam pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kritis diperlukan agar peserta didik mampu memahami dan menyelesaikan permasalahan melalui proses penalaran, analisis, evaluasi, dan interpretasi secara mendalam (Rahmaini & Chandra, 2024). Oleh karena itu, pembelajaran matematika tidak hanya menekankan penguasaan konsep, tetapi juga pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis matematis menunjukkan kecakapan intelektual yang baik, mampu berpikir logis, reflektif, serta sistematis dalam menganalisis permasalahan dan menentukan solusi yang tepat (Siswanto & Ratiningsih, 2020). Kemampuan berpikir kritis matematis juga melatih peserta didik untuk cermat membaca situasi dari setiap masalah, mengevaluasi informasi yang diperoleh, serta menarik kesimpulan yang sesuai

dengan kondisi yang dihadapi (Rismayanti dkk., 2022). Dengan kemampuan tersebut, peserta didik tidak hanya menyelesaikan soal secara prosedural, tetapi mampu memahami makna dari setiap langkah penyelesaian. Melalui kemampuan berpikir kritis, peserta didik diharapkan tidak hanya menggunakan pengetahuan yang telah ada, tetapi juga mampu berinovasi dan menghasilkan gagasan, pengetahuan, atau karya baru (Fauzi dkk., 2020). Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis memiliki peran strategis dalam membentuk peserta didik yang kreatif dan produktif.

Meskipun pentingnya kemampuan berpikir kritis telah banyak dikemukakan, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pencapaian kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong rendah (Syafitri dkk., 2021). Rendahnya kemampuan tersebut sering kali disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih bersifat monoton dan kurang memberi ruang bagi siswa untuk aktif mengeksplorasi potensi, minat, serta bakat yang dimilikinya (Anisa dkk., 2021). Kondisi ini menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis tidak hanya dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang digunakan, tetapi juga oleh faktor internal yang berasal dari diri siswa. Salah satu faktor internal yang diduga berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis adalah minat belajar siswa (Ismayanti dkk., 2022). Minat belajar yang tinggi dapat mendorong keterlibatan aktif, perhatian, dan kesungguhan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis.

Minat merupakan bentuk perhatian yang disertai dengan perasaan positif terhadap suatu objek atau aktivitas, yang mendorong individu untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan tersebut (Hasibuan dkk., 2022). Dalam konteks pendidikan, minat belajar dapat diartikan sebagai rasa tertarik dan keinginan yang muncul dari dalam diri siswa untuk memahami materi pelajaran tanpa harus didorong oleh pihak lain (Islamiah, 2019). Siswa yang memiliki minat belajar tinggi cenderung menunjukkan sikap yang aktif, antusias, dan bertanggung jawab dalam mengikuti proses pembelajaran. Minat yang kuat terhadap belajar juga dapat mendorong siswa untuk lebih berupaya memahami materi, terlibat secara langsung dalam

kegiatan pembelajaran, dan berpartisipasi aktif dalam diskusi atau pemecahan masalah yang diberikan oleh guru (Ismayanti dkk., 2022).

Meskipun minat belajar memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran, kenyataannya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika masih tergolong rendah. Menurut Putri (2023), rendahnya minat tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti ketidaksukaan siswa terhadap matematika, rasa bosan selama proses pembelajaran, serta penggunaan metode pengajaran yang kurang variatif. Menurut Korompot dkk. (2020), menyatakan bahwa minat belajar dipengaruhi oleh faktor internal yang berasal dari dalam diri siswa seperti motivasi, kepercayaan diri, dan sikap terhadap pelajaran, serta faktor eksternal yang meliputi lingkungan belajar, metode pengajaran, dan interaksi sosial di kelas. Kondisi tersebut diperkuat oleh temuan Ismayanti dkk. (2022), yang menunjukkan rendahnya minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika, tercermin dari kurangnya perhatian dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Selain itu, pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang memperoleh kesempatan untuk melatih kemampuan analitis dan pemecahan masalah secara mandiri, sehingga minat belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa belum berkembang secara optimal (Siswanto & Ratiningsih, 2020). Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran yang mampu meningkatkan minat belajar sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika.

Kondisi rendahnya minat belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa menunjukkan perlunya penerapan pendekatan pembelajaran yang lebih bermakna dan berpusat pada siswa. Salah satu pendekatan inovatif yang berkembang dalam dunia pendidikan adalah pembelajaran *deep learning*. Menurut Mutmainnah dkk. (2025), inovasi pembelajaran diperlukan agar peserta didik lebih siap menghadapi tantangan dunia modern. Rahayu dkk. (2025), menyatakan bahwa pembelajaran *deep learning* berorientasi pada kemampuan siswa dalam menciptakan, menerapkan, dan menggunakan pengetahuan secara bermakna dalam kehidupan nyata. Natsir (2025), menambahkan bahwa penerapan *deep learning* berkaitan erat dengan pemanfaatan teknologi digital yang mendukung pembelajaran interaktif,

memperluas akses informasi, dan menciptakan lingkungan belajar yang adaptif. Oleh karena itu, *deep learning* berbasis teknologi berpotensi menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan minat belajar serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Salah satu model pembelajaran yang sejalan dengan prinsip *deep learning* dan mampu menciptakan pembelajaran yang inovatif serta interaktif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Model ini dirancang untuk meningkatkan partisipasi siswa melalui aktivitas kolaboratif dan kompetitif dalam suasana belajar yang menyenangkan. Menurut Lestari dkk. (2024), model kooperatif tipe TGT terdiri atas lima tahapan utama, yaitu presentasi kelas, kerja tim, permainan, *turnamen*, dan pemberian penghargaan baik secara individu maupun kelompok. Prosedur tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, bertanggung jawab, dan percaya diri dalam memecahkan masalah. Yuliyanti & Sunarsih (2019), menyatakan bahwa penerapan model kooperatif tipe TGT efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa karena mendorong proses analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan dalam kerja kelompok. Selain itu, menurut Aisyah dkk. (2019), mengungkapkan bahwa model kooperatif tipe TGT bersifat menarik dan inovatif sehingga mampu meningkatkan minat belajar siswa. Lestari dkk. (2024), menambahkan bahwa model kooperatif tipe TGT juga menumbuhkan nilai-nilai positif seperti kejujuran, tanggung jawab, kerja sama, dan semangat berkompetisi secara sehat. Oleh karena itu, penerapan model kooperatif tipe TGT dalam pembelajaran matematika berpotensi meningkatkan kemampuan berpikir kritis sekaligus minat belajar siswa.

Dalam pembelajaran matematika modern, pemanfaatan teknologi digital berperan penting dalam menciptakan pembelajaran yang lebih dinamis dan menyenangkan. Salah satu bentuk integrasi teknologi yang relevan adalah penggunaan *platform Kahoot* dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Siahaan dkk. (2024) menyatakan bahwa penerapan model kooperatif tipe TGT yang dibantu dengan *Kahoot* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika. *Kahoot* merupakan *platform* berbasis permainan yang menyajikan soal-soal

interaktif dan kompetitif sehingga mampu menarik perhatian serta meningkatkan partisipasi siswa secara aktif (Siahaan dkk., 2024). Selain itu, Aziz dkk. (2024), mengungkapkan bahwa penggunaan *Kahoot* dapat meningkatkan semangat dan minat siswa dalam belajar matematika. Selain *Kahoot*, terdapat media pembelajaran digital lain yang memiliki karakteristik permainan serupa dan berpotensi mendukung penerapan model kooperatif tipe TGT, salah satunya adalah *Wordwall*.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* akan berjalan lebih optimal apabila didukung oleh penggunaan media pembelajaran yang tepat, salah satunya adalah media *Wordwall* (Putri dkk., 2024). *Wordwall* merupakan *platform* pembelajaran berbasis *web* yang memungkinkan guru menyusun berbagai aktivitas interaktif, seperti kuis, permainan, dan latihan soal, sehingga dapat digunakan sebagai media kuis interaktif dalam pembelajaran (Nadia dkk., 2022). Penggunaan media *Wordwall* mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa serta menstimulasi siswa untuk berpikir kritis dan aktif melalui unsur permainan yang disajikan, sehingga berdampak positif terhadap pemahaman dan motivasi belajar siswa (Rohman dkk., 2024). Selain itu, Richardo & Kholifah (2023), mengungkapkan bahwa media permainan edukatif *Wordwall* berpengaruh terhadap peningkatan minat belajar siswa. Dengan demikian, integrasi model kooperatif tipe TGT berbantuan media *Wordwall* berpotensi menciptakan pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, serta mampu meningkatkan minat belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa.

Dalam pembelajaran matematika, penyelesaian masalah menuntut kemampuan berpikir kritis, termasuk pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (Astuti dkk., 2022). Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) merupakan konsep matematika yang melibatkan tiga variabel, yaitu  $x$ ,  $y$ , dan  $z$ , yang saling berkaitan melalui persamaan-persamaan linear (Ahsani & Utami, 2024). Materi SPLTV merupakan bagian dari kurikulum matematika di jenjang SMA yang menuntut siswa untuk mampu menghubungkan berbagai konsep aljabar dan logika dalam menyelesaikan permasalahan (Nurpadilah dkk., 2024). Karakteristik materi SPLTV yang memerlukan tahapan penyelesaian yang kompleks menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan, sehingga berdampak

pada rendahnya keterlibatan dan minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika (Devi dkk., 2020). Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran SPLTV tidak hanya menuntut penguasaan konsep, tetapi juga memerlukan pengembangan kemampuan berpikir kritis matematis.

Permasalahan tersebut menuntut adanya strategi pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada siswa agar mampu meningkatkan keterlibatan, minat belajar, serta kemampuan berpikir kritis matematis. Salah satu alternatif yang relevan adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* yang dipadukan dengan media pembelajaran berbasis permainan digital seperti *Kahoot* dan *Wordwall*. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Minat Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan *Kahoot* Dan *Wordwall* sebagai upaya menjawab permasalahan tersebut.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa yang belajar menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan *Kahoot* dengan siswa yang belajar menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan *Wordwall*?
2. Apakah terdapat perbedaan peningkatan minat belajar antara siswa yang belajar menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan *Kahoot* dengan siswa yang belajar menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan *Wordwall*?
3. Apakah terdapat korelasi minat belajar siswa terhadap kemampuan berpikir kritis matematis?

## **C. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terfokus, sesuai dengan tujuan, dan tidak memiliki jangkauan yang terlalu luas, maka peneliti membatasi ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada kemampuan berpikir kritis matematis dan minat belajar siswa, dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan *Kahoot* dan *Wordwall*.
2. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas X-8 dan X-9 SMA Negeri 17 Garut pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026.
3. Materi yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan *Kahoot* dengan siswa yang mendapatkan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan *Wordwall*.
2. Untuk menganalisis perbedaan peningkatan minat belajar antara siswa yang belajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan *Kahoot* dengan siswa yang belajar menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berbantuan *Wordwall*.
3. Untuk menganalisis hubungan antara minat belajar siswa dan kemampuan berpikir kritis matematis setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan *Kahoot* dan berbantuan *Wordwall*.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memperluas dan memperdalam kajian ilmiah dalam bidang pendidikan matematika, khususnya terkait implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* yang dipadukan dengan media pembelajaran berbasis teknologi digital seperti *Kahoot* dan *Wordwall*. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan konsep dan praktik pembelajaran inovatif yang relevan dengan kebutuhan siswa di era digital dan pembelajaran abad ke-21.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Peneliti

Penelitian ini menjadi sarana pembelajaran dan pengembangan kompetensi dalam melakukan kajian ilmiah di bidang pendidikan. Melalui penelitian ini, peneliti memperoleh pengalaman dalam merancang model pembelajaran inovatif, menyusun instrumen penelitian, serta menganalisis data secara ilmiah. Penelitian ini juga dapat menjadi dasar atau inspirasi untuk penelitian lanjutan yang lebih mendalam dengan cakupan variabel atau konteks yang berbeda.

### b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang dapat diterapkan di kelas, khususnya dalam rangka meningkatkan keterlibatan aktif siswa, menumbuhkan minat belajar, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam memahami konsep-konsep matematika. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan *Kahoot* dan *Wordwall* dapat membantu guru menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, kompetitif secara sehat, dan berorientasi pada pencapaian hasil belajar yang optimal.

### c. Bagi Siswa

Melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan *Kahoot* dan *Wordwall*, siswa diharapkan dapat belajar dengan lebih aktif, antusias, dan termotivasi. Pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dapat mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan minat dalam mempelajari matematika.

### d. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat menjadi masukan bagi sekolah dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan pengembangan program pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi digital serta metode pembelajaran kolaboratif. Penerapan model ini juga dapat menjadi bagian dari strategi sekolah dalam membentuk karakter siswa yang aktif, kreatif, dan kritis.

### e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan inspirasi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan model pembelajaran kooperatif tipe

*Team Games Tournament* berbantuan *Kahoot* dan *Wordwall*, kemampuan berpikir kritis, minat belajar siswa. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi landasan dalam mengembangkan model pembelajaran inovatif lainnya yang sejalan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik masa kini.