

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan, peran matematika memungkinkan segala aspek kehidupan di dunia ini berkembang dengan begitu pesat, perkembangan ekonomi, teknologi, sampai pada industri tidak lepas dari campur tangan matematika didalamnya. Mengingat pentingnya peran matematika tersebut untuk itulah matematika diajarkan mulai dari sekolah dasar hingga keperguruan tinggi (Siti Apsoh et al., 2022). Menurut Purwaningsih & Harjono (2023) menyatakan bahwa matematika juga dapat melatih daya kritis siswa dalam menghadapi masalah-masalah matematis yang perlu dipecahkan, sebaliknya dalam memecahkan masalah matematis diperlukan daya kritis siswa, jadi terdapat hubungan timbal balik antara matematika dan kemampuan berpikir kritis.

Menurut Rahayu & Alyani (2020) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis penting bagi siswa agar mampu menunjukkan sikap logis, kritis, analisis, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak menyerah dalam memecahkan masalah. Karena itu kemampuan tersebut menjadi fokus dan perhatian guru matematika di kelas, meskipun telah disebutkan bahwa berpikir kritis menjadi salah satu keterampilan yang harus dikembangkan, namun faktanya kemampuan berpikir kritis matematis siswa indonesia masih rendah atau belum memuaskan. Salah satu faktor penyebab rendahnya dikarenakan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika yang menekankan keterampilan

merumuskan dan menafsirkan suatu permasalahan untuk mendapatkan strategi pemecahan masalah matematika yang tepat. Selain itu pembelajaran matematika yang kurang terhubung dengan konteks kehidupan yang di hadapi siswa dan kurang memfasilitasi siswa dalam mengekspresikan argumen dan proses kemampuan berpikir kritis mereka.

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang penting untuk dikembangkan mulai dari tingkat sekolah dasar. Menurut Ennis (Handayani, 2020) berpikir kritis adalah berpikir rasional dan reflektif yang difokuskan pada apa yang di yakini dan dikerjakan. Rasional berarti memiliki keyakinan dan pandangan yang di dukung oleh bukti standar, aktual, cukup, dan relevan. Sedangkan berpikir reflektif adalah mempertimbangkan secara aktif, tekun dan hati-hati sebelum mengambil keputusan. Menurut Purwaningsih & Harjono (2023) kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan pembelajaran abad 21 yang berguna dalam menyelesaikan masalah yang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Melalui kegiatan berpikir kritis maka akan membantu siswa untuk mengevaluasi argumen dirinya sendiri dan argumen orang lain, siswa akan menyaring informasi, siswa juga dapat membedakan antara kebenaran dan ketidakbenaran, penampilan dan kenyataan, fakta dan opini, pengetahuan dan keyakinan.

Meskipun kemampuan berpikir kritis ini penting namun kenyataannya kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Kartika & Rakhmawati (2022) dalam penelitiannya bahwa ditunjukkan beberapa faktor dan kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika, seperti : siswa tidak mampu menyalurkan

pengetahuan dan informasi yang di dapat ke dalam konsep matematika, sulit mengetahui rumus yang akan digunakan, terlalu tergesa-gesa sehingga mengakibatkan tingkat kemampuan berpikir siswa sulit untuk berkembang sesuai harapan.

Selain itu berdasarkan observasi di SD Negeri 143 Palembang didapatkan informasi bahwa sebagian besar siswa sulit memahami permasalahan melalui soal-soal yang diberikan guru. Selain itu sebagian besar siswa kesulitan dalam mengidentifikasi hubungan antara pertanyaan-pertanyaan dan konsep-konsep dalam soal yang ditunjukkan dengan membuat model matematika dengan tepat. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa di SD Negeri 143 Palembang masih rendah, salah satu penyebabnya yaitu pembelajaran matematika yang ada di sekolah tersebut juga masih menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru dengan menggunakan metode konvensional, sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar. Oleh karena itu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis tidak hanya berpusat pada siswa saja namun harus adanya pemahaman guru dalam menerapkan strategi pembelajaran yang tepat dan menarik agar proses kegiatan belajar mengajar bermakna, berkualitas dan berkesan.

Maka untuk menciptakan pembelajaran bermakna, berkualitas dan berkesan bergantung pada guru. Oleh sebab itu harus menggunakan strategi, pendekatan, model, dan metode pembelajaran yang baik dan sesuai. Penggunaan komponen-komponen pembelajaran tersebut disesuaikan kembali dengan kondisi kelas serta sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

Untuk mewujudkan hal tersebut maka peneliti akan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Dalam model pembelajaran kooperatif siswa akan di dikelompokkan dengan sejumlah siswa yang mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda (Amni et al., 2021). Dalam model pembelajaran kooperatif guru hanya berperan sebagai fasilitator yang menjadi jembatan penghubung kearah pemahaman yang lebih luas, guru tidak hanya memberikan pengetahuan tetapi juga membangun pengetahuan dalam pikiran siswanya, model ini juga mengajarkan siswa bagaimana bekerja dalam tim kecil yang membutuhkan kolaboratif dan saling support di antara anggota kelompok.

Menurut Yunita & Trisiantari (2019) menyatakan bahwa salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru agar siswa ikut terlibat aktif dalam proses kegiatan belajar yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). *Teams Games Tournament* (TGT) adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang mudah dilaksanakan, melibatkan semua siswa tanpa memandang perbedaan status dan dalam penerapan model ini mengandung unsur belajar sambil bermain yang di bentuk ke dalam kelompok kecil yang terdiri dari 7-10 siswa, model pembelajaran ini juga akan lebih efektif penggunaannya jika dipadukan dengan media aplikasi yang cocok dan sesuai dengan materi.

Menurut Litau et al (2024) menyatakan media aplikasi yang dapat dipadukan dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) ini adalah aplikasi *Math Games*, Aplikasi *Math Games* ialah nama umum untuk aplikasi permainan matematika yang untuk meningkatkan minat dan keaktifan

siswa dalam pembelajaran yang menggunakan produk educaplay. Educaplay merupakan platform pembelajaran yang memungkinkan guru dan siswa untuk membuat dan berkolaborasi pada game edukasi, dengan platform ini guru dapat membuat game edukasi untuk mengajar materi pelajaran dengan cara yang menyenangkan dan efektif, game dapat di buat menggunakan berbagai jenis media seperti teks, gambar, suara dan video. Contoh penerapan *games* educaplay ini sederhana guru sudah menyiapkan soal bangun datar yang nantinya akan digunakan dalam *games* tersebut sehingga kegiatan belajar tidak monoton dan menegangkan dengan adanya fitur-fitur yang menarik.

Menurut penelitian sebelumnya yang terkait dengan pengaruh model pembelajaran koopertif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pernah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu, yaitu penelitian yang di lakukan oleh (Amni et al., 2021) dengan menggunakan metode *quasi eksperiment*. Penelitian ini membuktikan bahwa kelas eksperimen yang diberi perlakuan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media destinasi berpengaruh positif terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa. Berikutnya (Fauziyah & Anugraheni, 2020) dengan menggunakan metode *pre-eksperimental design*. Peneliti ini membuktikan bahwa kelas eksperimen terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Selanjutnya Yuliyanti & Sunarsih,(2019) dengan menggunakan metode *quasi eksperiment*. Peneliti membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran cooperative tipe *Teams Games*

Tournament (TGT) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SDN 1 Dukuhtengah.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, meskipun mempunyai kesamaan model pembelajaran, namun ada perbedaan dengan peneliti sebelumnya yaitu kemampuan yang diukur berpikir kritis dan sampel penelitian dilakukan di SD Negeri 143 Palembang. Maka dari itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa, sehingga peneliti berminat untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Aplikasi *Math Games* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Dasar”**.

1.2 Masalah Penelitian

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Pembelajaran yang dilakukan dalam kelas belum cukup mampu mengoptimalkan dan memaksimalkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.
2. Belum dilaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan aplikasi *Math Games* dalam pembelajaran matematika materi bangun datar di kelas IV SD Negeri 143 Palembang.
3. Guru hanya menerapkan metode pembelajaran konvensional yang kurang menarik dan membosankan sehingga pembelajaran menjadi monoton yang mengakibatkan kemampuan berpikir kritis kurang berkembang.

1.2.2 Pembatasan Lingkup Masalah

Agar penelitian ini terarah dan mempunyai tujuan yang tepat sarasannya, maka diberikan batasan-batasan sebagai berikut :

1. Model yang diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan aplikasi *Math Games* menggunakan produk eduplay siswa kelas IV SD Negeri 143 Palembang.
2. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis pada materi bangun datar.

1.2.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan. Apakah terdapat pengaruh model

pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* berbantuan aplikasi *Math Games* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa Sekolah dasar?.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diuraikan bahwa tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidak ada pengaruh model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis materi bangun datar siswa kelas IV Sekolah Dasar.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara praktis atau langsung kepada orang-orang yang terlibat didalam penelitian :

- a) Bagi siswa, diharapkan dengan adanya model pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan soal matematika dengan mudah dan meningkatkan motivasi belajar matematika kedepannya.
- b) Bagi guru, diharapkan dengan adanya model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai masukan seterusnya dalam mata pelajaran lain untuk dapat meningkatkan keaktifan maupun kemampuan berpikir kritis siswa di kelas.
- c) Bagi sekolah, diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat meningkatkan proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis.
- d) Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi bahan untuk referensi ketika melakukan penelitian nantinya dengan menggunakan topik yang sama.