

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika menjadi mata pelajaran yang berpengaruh terhadap kehidupan sehari-hari siswa, dimana siswa harus bisa menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matematika serta menuntut siswa untuk dapat berpikir. Susanto (Septiany et al., 2019: 1460–1461) mengemukakan bahwa Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Secara khusus, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar sebagaimana disampaikan oleh Kementerian Pendidikan Nasional menurut Mariani, (Arrahim et al., 2020: 120) adalah sebagai berikut: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan hubungan antar konsep, dan menerapkan konsep algoritma. (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan ide dan pernyataan matematika. (3) Memecahkan masalah, meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, memecahkan model, dan menginterpretasikan solusi yang diperoleh. (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan situasi atau masalah. (5) Menghayati penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Pada usia siswa Sekolah Dasar (7-8 tahun hingga 12-13 tahun), menurut teori Piaget termasuk pada tahap operasional konkret. Hal ini sejalan dengan pendapat Piaget dalam (Sundari & Oktaviani, 2021: 44), “Bahwa anak pada usia Sekolah dasar berkisar 7-12 tahun masih pada tahap konkret. Karena

pada usia ini, peserta didik berpikir logikanya didasarkan atas manipulasi fisik dari objek-objek”. Perkembangan kognitif berhubungan meningkatnya kemampuan berpikir (thinking), memecahkan masalah (problem solving), mengambil keputusan (decision making), kecerdasan (intelligence), dan bakat (aptitude).

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki setiap peserta didik dalam memasuki abad 21. Menurut Trisdiono (Kesuma et al., 2019: 277), menyatakan bahwa memasuki abad 21 keadaan sumber daya manusia di Indonesia tidak kompetitif. Memasuki abad 21 saat ini sekolah dituntut mampu menyiapkan peserta didik untuk memiliki kompetensi penting yaitu kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan kemampuan berkolaborasi. Hal ini didukung oleh Krulik & Rudnik dalam (Kesuma et al., 2019: 277), yang menyatakan hal ini disebabkan karena kemampuan pemecahan masalah akan membuat siswa dapat menemukan jawaban berdasarkan pengetahuan, pemahaman, keterampilan yang telah dimiliki sebelumnya dalam rangka memenuhi tuntutan situasi yang tak lumrah. Hal ini didukung juga oleh Haryani dalam (Kesuma et al., 2019: 277), bahwa pembelajaran matematika dengan pemecahan masalah dapat menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Permasalahan peningkatan kemampuan pemecahan masalah ini penting untuk dibahas dan ditingkatkan karena dengan tumbuhkembangnya kemampuan pemecahan masalah siswa diharapkan siswa akan menjadi seorang yang dapat berpikir kritis baik sekarang maupun di masa yang akan datang dalam segala bidang kehidupan.

Hal ini diperkuat dalam pemaparan (Hadi & Novaliyosi, 2019: 562) bahwa hasil survey TIMSS (*Trend in International Mathematics and Science Survey*) pada tahun 2015 menunjukkan bahwa prestasi matematika siswa Indonesia berada di peringkat 44 dari 49. Hasil domain pada konten matematika yaitu 397 dari rata-rata internasional 500 (TIMSS). Dari skor tersebut menunjukkan bahwa siswa Indonesia belum terbiasa dengan soal

yang membutuhkan aspek tingkat tinggi seperti pada soal aplikasi dan penalaran. Data tersebut memperlihatkan bahwasanya kondisi Indonesia saat ini sedang mengalami krisis pendidikan yang salah satunya dalam bidang matematika dalam hal kemampuan pemecahan masalah.

Berdasarkan kajian dari beberapa jurnal ditemukan permasalahan di Sekolah Dasar yakni rendahnya kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika. Dikatakan rendah karena siswa masih belum memenuhi indikator pemecahan masalah matematika itu sendiri. Permasalahan yang terkait dalam kemampuan pemecahan masalah diantaranya: 1) Proses pembelajaran cenderung pasif, karena dalam proses pembelajaran hanya menggunakan model pembelajaran konvensional yang membuat siswa kurang terlibat, serta cenderung kurang berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika, 2) Siswa masih kesulitan ketika diberi latihan soal yang berbentuk analisis masalah. Serta siswa masih kesulitan kurang percaya diri dalam mengambil keputusan dalam menentukan konsep yang sesuai dengan soal yang dikerjakan. 3) Siswa merasa kesulitan jika dihadapkan dengan masalah yang bersifat non rutin atau masalah yang membutuhkan pemikiran kreatif dan lebih mendalam dalam menyelesaikannya.

Tindakan yang tepat untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan memberikan peluang kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan masalah secara baik, merumuskan pemecahan masalah, melakukan pemecahan masalah, meninjau kembali dan mengambil keputusan akhir. Solusi yang sering ditawarkan yang dapat memberi peluang untuk terciptanya kemampuan pemecahan masalah yaitu dengan menggunakan *Team Assisted Individualization*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted individualization* (TAI) ini dikembangkan oleh Slavin dalam (Kesuma et al., 2019: 278), yang menyatakan bahwa tipe ini mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual. Tipe ini dirancang untuk mengatasi kesulitan

belajar siswa secara individual. Oleh karena itu, kegiatan pembelajarannya lebih banyak digunakan untuk pemecahan masalah. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini diduga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematis siswa. Dugaan ini sejalan dengan pendapat Slavin (1994) dalam (Farnika et al., 2015: 146), yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TAI dikembangkan untuk memecahkan masalah pembelajaran klasikal. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran menjadi bervariasi, aktif, dan menyenangkan jika dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Selain model pembelajaran, salah satu factor lain yang mendukung keberhasilan siswa adalah permainan. Ada banyak permainan yang bisa digunakan untuk mendukung model pembelajaran *Team Assisted Individualization* salah satunya adalah pesan berantai. Pesan berantai adalah suatu pesan yang dilakukan secara berantai. Permainan ini melatih dan menyimak. Dalam permainan ini siswa secara langsung bermain membisikkan pesan kepada temannya. Dalam permainan ini siswa secara langsung bermain membisikkan pesan kepada temannya. Bermain pesan berantai tidak hanya menyenangkan saja bagi siswa tetapi banyak manfaat yang diperoleh.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menganggap penting untuk melakukan *Systematic Literature Review* (SLR) mengenai “**Model Pembelajaran *Team Asisted Individualization* (TAI) Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Dasar**”. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Asisted Individualization*), diharapkan siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan khususnya kemampuan pemecahan masalah siswa dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah direncanakan serta kombinasi model dan media ini dapat menjadi alternative bagi guru dalam mengembangkan dan inovasi pembelajaran yang menarik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah dalam penulisan ini adalah "Bagaimana gambaran model pembelajaran *Team Asisted Individualization* (TAI) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran Matematika siswa Sekolah Dasar?".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk melihat "Model Pembelajaran *Team Asisted Individualization* sebagai solusi dalam memperbaiki kemampuan pemecahan masalah terhadap mata pelajaran Matematika Sekolah Dasar.

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui gambaran bagaimana *Team Asisted Individualization* diterapkan dalam pembelajaran di sekolah dasar mulai dari perencanaan, implementasi dan bagaimana dampaknya terhadap kemampuan siswa sekolah dasar dalam memecahkan masalah matematika.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi satuan pendidikan

Sebagai bahan pertimbangan bagi perencanaan sekolah untuk masa-masa yang akan datang. Salah satunya dengan memberikan fasilitas dan sarana bagi pengadaan alat peraga pengajaran matematika.

2. Manfaat bagi guru

Mendorong guru untuk kreatif dalam proses belajar mengajar, dapat merencanakan, merancang dan membuat alat peraga matematika dengan baik.

3. Manfaat bagi peneliti selanjutnya

Untuk menambah wawasan pengetahuan program studi Pendidikan Matematika mengenai penerapan pembelajaran kemampuan pemecahan masalah.