

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam dunia yang semakin kompleks dan dinamis, kemampuan memecahkan masalah menjadi 'kunci emas' yang paling berharga untuk bertahan dan berkembang. Oleh karena itu, pendidikan memegang peran penting dalam mempersiapkan generasi yang mampu berpikir kritis, kreatif, dan adaptif terhadap tantangan global (Mardhiyah et al., 2021). Salah satu keterampilan esensial yang harus dimiliki oleh siswa abad ke-21 adalah kemampuan pemecahan masalah, terutama dalam konteks akademik (Kurniawati et al., 2019). Memecahkan masalah matematika ibarat menyusun strategi dalam permainan catur. Setiap langkah harus dipikirkan dengan cermat, memperhitungkan berbagai kemungkinan, dan merencanakan beberapa langkah ke depan. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa di Indonesia masih jauh dari harapan. Banyak siswa yang kesulitan memahami langkah-langkah penyelesaian soal, terutama dalam mata pelajaran matematika yang menuntut logika dan strategi berpikir.

Dalam pembelajaran matematika, salah satu hal yang berkontribusi terhadap keberhasilan siswa dalam belajar adalah kemampuan dalam memecahkan masalah. Sulitnya siswa dalam memecahkan masalah matematika dapat mempengaruhi kualitas belajar siswa di sekolah (Santika et al., 2020). Secara sederhana, pemecahan masalah dapat diartikan sebagai proses mengolah suatu permasalahan yang diterima dan menjadikannya sebagai tantangan untuk diselesaikan (Hingnasari, 2023). Dengan keterampilan ini, siswa diharapkan dapat belajar

menyelesaikan berbagai masalah yang akan siswa hadapi dalam kehidupan sehari-hari (Adhalia & Susianna, 2021). Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Indonesia terlihat dari hasil survei PISA pada tahun 2022. Survei tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan matematika siswa Indonesia adalah 366, jauh di bawah nilai standar rata-rata PISA yang ditetapkan sebesar 472. Salah satu indikator kognitif yang dievaluasi dalam survei ini adalah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

Matematika, sebagai salah satu disiplin ilmu utama, tidak hanya menjadi alat untuk memahami angka dan rumus, tetapi juga merupakan sarana yang sangat relevan untuk melatih keterampilan pemecahan masalah. Matematika memberikan ruang bagi siswa untuk berpikir logis, menganalisis situasi, dan menemukan solusi yang efektif (Pramesti & Prasetya, 2021). Penting untuk diingat bahwa matematika harus diajarkan karena selalu digunakan di semua bidang kehidupan (Indah et al. 2020), sehingga pemahaman yang baik tentang matematika sangat diperlukan untuk mendukung perkembangan siswa di masa depan. Siswa membutuhkan matematika untuk memenuhi kebutuhan praktis, menyelesaikan masalah, dan membantu dalam memahami bidang ilmu lainnya. Tanpa disadari, matematika juga digunakan dalam kegiatan sehari-hari, meskipun hanya dalam bentuk bilangan dan operasi yang sangat sederhana (Oktavia & Qudsiyah, 2023). Salah satu aspek penting dalam pembelajaran matematika adalah penekanannya pada kemampuan pemecahan masalah, karena keterampilan ini membantu siswa dalam memahami, menghadapi, dan menemukan solusi yang tepat untuk setiap permasalahan yang siswa pelajari (Akuba et al., 2020). Dengan demikian, pembelajaran matematika yang

menekankan pemecahan masalah menjadi strategi penting untuk membekali siswa dengan keterampilan yang relevan bagi kehidupan akademik maupun praktis.

Matematika dengan perannya yang krusial dalam melatih kemampuan pemecahan masalah, idealnya dapat membantu siswa untuk menguasai keterampilan berpikir logis dan analitis. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pemecahan masalah matematika ini sering kali menghadapi kendala. Berdasarkan hasil observasi di sekolah, secara umum masalah yang dihadapi guru pada saat mengajar di kelas yaitu biasanya siswa mengalami kesulitan dalam menerjemahkan dan mengerjakan soal-soal berbentuk kontekstual. Kesulitan yang dialami siswa dalam matematika dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik dari dalam diri siswa (faktor internal) maupun dari lingkungan sekitar (faktor eksternal) seperti guru, orang tua, sekolah, dan masyarakat (Novitasari & Fathoni, 2022). Salah satu penyebab utama adalah kurangnya pemahaman terhadap hitungan dasar dan materi apersepsi yang tidak cukup memadai untuk membangun pengetahuan dasar yang diperlukan. Selain itu, terdapat faktor eksternal seperti fasilitas belajar yang kurang memadai dan penguasaan guru terhadap metode pembelajaran yang efektif sering kali masih menggunakan pembelajaran konvensional, yaitu 5M (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan Informasi, Mengasosiasi, dan Mengkomunikasikan) namun dalam pembelajaran di kelas hanya difokuskan pada beberapa poin utama yaitu mengamati dan mengkomunikasikan yang tidak cukup memotivasi siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar. Siswa sering hanya diberikan materi atau contoh soal untuk diamati, kemudian diminta untuk menyampaikan hasil pengamatannya tanpa melalui proses berpikir yang lebih mendalam. Guru hanya berperan sebagai

fasilitator dan membimbing peserta didik untuk menemukan informasi (Anjarsari, 2019), sehingga siswa kurang terbiasa untuk bertanya secara mendalam, mencoba strategi baru, dan menalar solusi secara sistematis. Akibatnya, kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi kurang optimal.

Dalam proses pemecahan masalah matematika, terdapat empat tahapan utama, menurut Polya (1973) yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Namun, jika pembelajaran lebih banyak berfokus pada mengamati dan mengomunikasikan, siswa cenderung melewati tahapan perencanaan serta pelaksanaan penyelesaian secara mandiri. Siswa lebih sering menerima informasi secara pasif dibandingkan dengan aktif mengeksplorasi berbagai strategi penyelesaian. Akibatnya, banyak siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep yang telah dipelajari ke dalam konteks soal yang lebih kompleks. Pendekatan pembelajaran yang hanya menitikberatkan pada mengamati dan mengomunikasikan masih menghadapi berbagai kendala. Siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep secara mendalam karena minimnya eksplorasi dalam mencoba dan menalar solusi. Selain itu, ketika mengomunikasikan hasil pengamatannya, banyak siswa hanya mengulangi informasi yang diberikan guru tanpa benar-benar memahami proses berpikir di baliknya. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang lebih mendorong keterlibatan aktif siswa dalam seluruh tahapan pemecahan masalah, sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan analitis secara lebih optimal.

Untuk mengatasi berbagai kendala dalam pembelajaran matematika, diperlukan inovasi dalam metode pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa

dan membangun suasana belajar yang kolaboratif serta mendukung pengembangan keterampilan pemecahan masalah (Pramudya, 2020). Salah satu pendekatan yang relevan untuk tujuan ini adalah Model Pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL). Model ini dirancang berdasarkan prinsip pembelajaran kooperatif, yaitu proses belajar yang menekankan pentingnya kerja sama dalam mencapai tujuan bersama (Syahnaz A, 2023). Dalam Model STHL, siswa bekerja dalam kelompok kecil yang heterogen, di mana setiap anggota memiliki peran yang jelas dan saling mendukung. Proses ini tidak hanya mendorong siswa untuk saling membantu memahami materi, tetapi juga menanamkan rasa tanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok. Lingkungan belajar kooperatif ini menciptakan dinamika positif yang memastikan setiap siswa merasa dihargai dan termotivasi untuk berkontribusi aktif. Selain itu, model STHL menekankan pengembangan kepemimpinan siswa melalui pembagian tugas yang strategis di dalam kelompok. Setiap anggota diberi kesempatan untuk mengambil peran sebagai pemimpin tim dalam situasi tertentu, sehingga siswa dapat mengasah keterampilan komunikasi, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah secara nyata. Proses ini tidak hanya mengembangkan kemampuan pemecahan masalah secara kolaboratif, tetapi juga melatih siswa dalam keterampilan yang sangat penting untuk keberhasilan di dunia kerja dan kehidupan di masa depan (Nasrulloh et al., 2021). Selain itu, dukungan empiris juga ditemukan dalam penelitian Nasir et al. (2022), yang menunjukkan bahwa strategi *Student Team Heroic Leadership* (STHL) secara signifikan mampu meningkatkan hasil belajar siswa melalui peningkatan tanggung jawab, interaksi kolaboratif, dan keterlibatan aktif dalam diskusi kelompok. Strategi ini juga mendorong siswa untuk berpikir kritis, menjelaskan gagasannya, serta

menanggapi argumentasi teman sekelompoknya secara konstruktif, yang merupakan inti dari proses pemecahan masalah matematika. Selaras dengan temuan tersebut, penelitian Muzaini et al. (2023) yang menunjukkan bahwa implementasi strategi *Student Team Heroic Leadership* (STHL) mampu mendorong siswa untuk lebih aktif berdiskusi, mengungkapkan pemikiran, dan menyelesaikan masalah matematika secara logis dan terstruktur. Pembelajaran berbasis tim menawarkan pengalaman belajar yang bermakna, di mana siswa lebih fokus pada proses memahami materi melalui diskusi dan eksplorasi bersama. Model pembelajaran ini meningkatkan motivasi belajar, kemampuan berpikir kreatif, rasa percaya diri, dan keterampilan pemecahan masalah siswa secara mandiri maupun kolaboratif.

Walaupun beberapa penelitian telah meneliti atau mengkaji penggunaan model pembelajaran STHL seperti Efektivitas Model Pembelajaran NHT dengan Penerapan Strategi *Student Team Heroic Leadership* terhadap Hasil Belajar Matematika (Reskiah & Syah, 2020), Efektivitas Strategi *Student Team Heroic Leadership* Terintegrasi 4C Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Peserta Didik Kelas VII SMPN 2 Tandukkalua (Asriani et al., 2021) dan hasil belajar siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (Zulkarnain, 2021), hasil studi tersebut menunjukkan bahwa model STHL memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Namun, penelitian yang berfokus pada penggunaan model STHL untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam materi statistika masih terbatas. Hal ini menjadi latar belakang bagi penelitian ini, yang bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan pemecahan masalah ketika menghadapi materi statistika. Materi ini sangat relevan dalam kehidupan sehari-hari, mulai dari pengumpulan data hingga pengambilan keputusan, sehingga

penting bagi siswa untuk menguasainya. Dengan pendekatan ini, diharapkan siswa tidak hanya memahami konsep statistika, tetapi juga mampu menerapkannya dalam situasi nyata, yang akan meningkatkan kepercayaan diri dan kemampuan analisis siswa. Berdasarkan uraian di atas, peneliti memandang perlu untuk meneliti **Pengaruh Model Pembelajaran *Student Team Heroic Leadership* (STHL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kediri.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan konteks masalah yang diuraikan sebelumnya, maka telah diidentifikasi beberapa permasalahan antara lain:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah, terutama dalam menghadapi soal-soal kontekstual yang memerlukan analisis diakibatkan oleh penguasaan guru terhadap model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa masih terbatas.
2. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan merencanakan penyelesaian soal.
3. Minimnya kebiasaan siswa dalam mengevaluasi dan memeriksa kembali hasil penyelesaian soal, yang berdampak pada rendahnya ketelitian dan ketepatan jawaban dalam menyelesaikan masalah matematika.
4. Pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode konvensional yang menitikberatkan pada aktivitas mengamati dan mengomunikasikan, namun kurang memberi ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi strategi penyelesaian masalah secara aktif.

1.3 Pembatasan Masalah

Berpedoman pada latar belakang dan identifikasi masalah yang telah disampaikan, pembatasan masalah diperlukan agar penelitian lebih terarah dan tidak melebar. Fokus penelitian ini adalah pada kemampuan pemecahan masalah matematika yang masih tergolong rendah.

Pembatasan masalah meliputi aspek kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal-soal pada materi statistika. Kemampuan yang dimaksud mengacu pada tahapan pemecahan masalah menurut Polya, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Kediri yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model STHL lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional?”

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Kediri yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model STHL lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat yang didapatkan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperdalam teori dan pengetahuan tentang model pembelajaran STHL, khususnya yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hasil penelitian ini akan menjadi acuan untuk mengembangkan metode pengajaran yang lebih efektif khususnya pada materi statistika kelas X.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat Bagi Guru Matematika

Penelitian ini dapat membantu guru menggunakan model STHL di kelas dengan tujuan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Selain itu guru dapat menciptakan suasana belajar yang aktif, kolaboratif, sehingga model STHL dapat digunakan untuk mengevaluasi dan meningkatkan strategi pengajaran secara lebih efektif.

b. Manfaat Bagi Siswa

Penelitian ini dapat membantu siswa belajar lebih baik, terutama pada materi statistika, melalui model STHL yang lebih menarik dan kolaboratif. Model STHL juga dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan pemecahan masalah yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari.

c. Manfaat Bagi Sekolah

Sekolah dapat menggunakan penelitian ini untuk meningkatkan metode pengajaran, terutama untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah

siswa dalam pelajaran matematika. Penerapan model STHL di sekolah juga dapat dikembangkan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik dan kolaboratif.

1.7 Definisi Operational

1.7.1 Model Pembelajaran Kooperatif tipe STHL

Model pembelajaran kooperatif STHL mengutamakan kerja kelompok kecil, di mana siswa aktif menyelesaikan tugas bersama. Selain memahami materi, siswa mengembangkan keterampilan sosial dan komunikasi melalui interaksi dengan teman-teman sekelompoknya. Kepemimpinan dalam model STHL diterapkan secara bergiliran, sehingga setiap siswa memperoleh kesempatan untuk mengalami peran sebagai pemimpin maupun sebagai anggota tim. Melalui mekanisme ini, siswa tidak hanya belajar mengoordinasikan pendapat dan strategi kelompok, tetapi juga dilatih untuk mengambil keputusan, memecahkan permasalahan, dan mengevaluasi penyelesaian soal secara kolaboratif, yang semuanya merupakan aspek penting dalam membangun kemampuan pemecahan masalah matematika secara efektif. Penilaian dalam model ini mencakup kinerja individu dan kelompok, bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang menyeluruh.

1.7.2 Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah diukur melalui skor yang diperoleh dari tes kemampuan pemecahan masalah. Tes ini dirancang khusus untuk mengidentifikasi sejauh mana siswa mampu menganalisis, merumuskan, dan menyelesaikan masalah secara sistematis. Skor yang dihasilkan mencerminkan tingkat kompetensi individu

dalam pemecahan masalah, yang dihitung berdasarkan jawaban peserta terhadap sejumlah soal atau situasi yang diberikan. Menurut Polya (1973) kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dinilai melalui empat indikator utama yakni: (1) memahami masalah (*understanding the problem*); (2) merencanakan penyelesaian (*devising a plan*), (3) melaksanakan penyelesaian (*carrying out the plan*); (4) memeriksa kembali (*looking back*). Keempat indikator ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya mampu menyelesaikan masalah, tetapi juga melakukannya secara terstruktur.

1.7.3 Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional merupakan model yang umum digunakan dalam proses belajar mengajar, di mana guru berperan sebagai sumber utama informasi utama dan siswa berfungsi sebagai penerima. Dalam melaksanakan pembelajaran di kelas, guru menggunakan pendekatan 5M (Mengamati, Menanya, Mengumpulkan Informasi, Mengasosiasi, dan Mengkomunikasikan) sebagai pedoman utama. Namun, pada praktiknya, tidak semua langkah 5M diterapkan secara menyeluruh. Guru sering memfokuskan pada beberapa poin utama, seperti mengamati dan mengkomunikasikan, yang dapat diimplementasikan melalui model pembelajaran diskusi kecil. Pada tahap mengamati, siswa diajak untuk mengidentifikasi informasi atau fenomena yang relevan, baik melalui teks atau observasi langsung. Selanjutnya, dalam tahap mengkomunikasikan, siswa menyampaikan hasil pengamatan kepada kelompok atau kelas secara lisan atau tulisan. Dengan diskusi kecil, guru dapat memfasilitasi kolaborasi antar siswa,

sehingga siswa lebih aktif dalam berbagi gagasan, memperkuat pemahaman, serta meningkatkan kemampuan komunikasi.

