

BAB I PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang esensial dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis pada siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Putri et al. (2026) bahwa kemampuan berpikir matematis mencakup berpikir logis, analitis, dan pemecahan masalah sebagai keterampilan penting dalam pembelajaran abad ke-21. Salah satu kompetensi penting dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah matematis, yang merupakan kemampuan mendasar dan esensial bagi siswa. Kemampuan ini berkaitan erat dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta dalam menyelesaikan masalah matematika (Rismawati et al., 2022).

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa didukung oleh data *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2022. Dalam studi tersebut, rata-rata skor literasi matematika siswa Indonesia hanya mencapai 366, jauh di bawah rata-rata OECD yang sebesar 472. Lebih lanjut, sebanyak 82% siswa berusia 15 tahun di Indonesia berada di bawah level kemahiran minimum (Level 2), yang berarti mereka kesulitan menerapkan matematika dalam situasi pemecahan masalah sehari-hari. Data PISA 2022 secara empiris menegaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Indonesia masih tergolong rendah (OECD, 2023).

Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan ini masih tergolong rendah di kalangan siswa Indonesia. Ruswati et al. (2018) menyatakan bahwa siswa kesulitan menyelesaikan tahapan pemecahan masalah secara menyeluruh, khususnya pada tahap perencanaan dan evaluasi hasil. Temuan serupa juga ditunjukkan oleh Afandi et al. (2020) yang mengungkapkan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang mampu memeriksa kembali hasil penyelesaian masalah, sementara kemampuan pada tahap perencanaan dan pelaksanaan masih tergolong rendah. Selain itu, penelitian Sumarni et al. (2025) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori kemampuan pemecahan masalah rendah, terutama

dalam menyelesaikan soal sesuai rencana dan melakukan evaluasi hasil. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di kelas belum sepenuhnya mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah secara optimal, terutama dalam mengaitkan konsep dengan konteks kehidupan nyata.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang kontekstual. *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan keterkaitan antara materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata siswa. Melalui pendekatan ini, siswa dapat belajar secara lebih bermakna karena konsep yang dipelajari dikaitkan dengan pengalaman sehari-hari. Penelitian Sinaga et al. (2023) menunjukkan bahwa penerapan CTL mampu meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Selain itu, CTL juga berpotensi mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis karena siswa dilibatkan secara aktif dalam proses menemukan konsep, menganalisis permasalahan, serta menentukan strategi penyelesaian berdasarkan situasi yang dekat dengan kehidupan mereka. Kegiatan pembelajaran yang menekankan pada konstruksi pengetahuan, inkuiri, diskusi, dan refleksi memungkinkan siswa untuk memahami masalah secara lebih mendalam serta menghubungkan konsep matematika dengan konteks nyata. Dengan demikian, CTL dipandang relevan untuk membantu mengatasi rendahnya motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara bersamaan.

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan siswa dalam pembelajaran. Menurut Ryan dan Deci (2000), motivasi terdiri atas motivasi intrinsik dan ekstrinsik yang keduanya berperan dalam mendorong keterlibatan siswa dalam belajar. Siswa dengan motivasi tinggi cenderung lebih aktif, tekun, dan mampu bertahan dalam menghadapi kesulitan belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahim et al. (2022) yang menunjukkan bahwa siswa dengan motivasi tinggi lebih mampu menyelesaikan masalah secara sistematis dibandingkan siswa dengan motivasi rendah.

Dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi aljabar, kemampuan pemecahan masalah sangat dibutuhkan karena materi ini bersifat abstrak dan simbolik. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat

membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret melalui keterkaitan dengan kehidupan nyata. Penelitian mengungkapkan bahwa penerapan CTL dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dalam mempelajari materi aljabar, serta meningkatkan keterampilan penalaran matematis mereka.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan adanya hubungan antara motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Pradita et al. (2025) menemukan bahwa hubungan antara motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis bervariasi berdasarkan gaya belajar siswa, sedangkan Siswanto dan Meiliasari (2024) menyatakan bahwa motivasi belajar merupakan salah satu prediktor penting dalam keberhasilan pemecahan masalah matematis.

Meskipun telah terdapat penelitian yang membahas *Contextual Teaching and Learning* (CTL), motivasi belajar, dan kemampuan pemecahan masalah matematis, kajian yang menghubungkan ketiga aspek tersebut secara bersamaan masih terbatas. Saepuloh (2020) menunjukkan bahwa penerapan pendekatan CTL dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Namun, penelitian tersebut berfokus pada peningkatan kedua variabel setelah penerapan CTL dan belum secara khusus mengkaji pengaruh antara motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Oleh karena itu, penelitian yang secara eksplisit menelaah pengaruh kedua variabel tersebut dalam konteks pembelajaran CTL, khususnya pada materi aljabar di tingkat MTs, masih perlu dilakukan. Dengan demikian, terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) yang menjadi dasar dilaksanakannya penelitian ini.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh antara motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi aljabar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan pembelajaran matematika yang tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif, tetapi juga memperhatikan aspek afektif siswa, khususnya motivasi belajar.

1. 2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, permasalahan yang dapat peneliti identifikasi sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah, terutama pada tahap perencanaan dan evaluasi.
2. Pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika masih belum sepenuhnya kontekstual, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam mengaitkan konsep dengan kehidupan nyata.
3. Motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika masih tergolong rendah, yang berdampak pada kurangnya ketekunan dalam menyelesaikan masalah matematis.
4. Pembelajaran pada materi aljabar yang bersifat abstrak dan simbolik masih menjadi kendala bagi siswa dalam memahami dan menyelesaikan masalah.
5. Belum adanya kajian empiris yang secara khusus menguji pengaruh motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis pada penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam materi bentuk aljabar di tingkat MTs.

1. 3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, masalah penelitian ini dapat dibatasi :

1. Penelitian ini difokuskan pada pengaruh antara motivasi belajar matematika dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
2. Motivasi belajar yang dikaji dalam penelitian ini mengacu pada indikator motivasi belajar menurut Uno
3. Kemampuan pemecahan masalah matematis dalam penelitian ini mengacu pada indikator kemampuan pemecahan masalah matematis menurut Izzati dan Farizi, yang meliputi memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, serta menafsirkan dan memeriksa kembali hasil.
4. Pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

5. Materi yang dikaji dalam penelitian ini dibatasi pada materi bentuk aljabar yang mencakup unsur-unsur bentuk aljabar, sifat-sifat operasi aljabar, serta pemodelan menggunakan bentuk aljabar.

1. 4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana motivasi belajar siswa pada *Contextual Teaching and Learning* (CTL)?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada *Contextual Teaching and Learning* (CTL)?
3. Apakah terdapat pengaruh antara motivasi belajar matematika dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada *Contextual Teaching and Learning* (CTL)?

1. 5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka diperoleh tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana motivasi belajar siswa pada *Contextual Teaching and Learning* (CTL)
2. Untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada *Contextual Teaching and Learning* (CTL)
3. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara motivasi belajar matematika dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

1. 6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian dalam bidang pendidikan matematika, khususnya

yang berkaitan dengan teori motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematis. Hasil penelitian ini dapat memperkuat pemahaman tentang bagaimana pendekatan CTL dapat memengaruhi keterkaitan antara motivasi belajar siswa dan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika.

Selain itu, temuan penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur akademik mengenai efektivitas pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan aspek kognitif dan afektif siswa, serta menjadi dasar bagi pengembangan teori atau pendekatan pembelajaran matematika yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan siswa di era pembelajaran abad ke-21.

1.6.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi sumber referensi dan pijakan awal dalam melakukan kajian lanjutan yang berkaitan dengan motivasi belajar, kemampuan pemecahan masalah matematis, dan penerapan pendekatan CTL. Selain itu, hasil penelitian ini dapat memperkaya wawasan peneliti dalam merancang metode pembelajaran yang inovatif dan berbasis kebutuhan siswa.

2. Bagi Siswa

Pembelajaran berbasis konteks melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa serta membantu siswa memahami konsep-konsep matematika secara lebih bermakna. Selain itu, pembelajaran melalui pendekatan CTL mendukung pengembangan kemampuan siswa dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah matematis secara logis dan sistematis.

3. Bagi Guru

Penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang pentingnya peran motivasi dalam proses pembelajaran matematika serta bagaimana penerapan CTL dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Guru dapat memanfaatkan temuan ini untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih kontekstual, bermakna, dan memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar.

4. Bagi Sekolah

Sekolah dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai dasar untuk mengembangkan kebijakan pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif. Penerapan CTL yang terbukti dapat meningkatkan motivasi dan kemampuan pemecahan masalah siswa dapat menjadi bagian dari strategi peningkatan mutu pembelajaran, khususnya di bidang matematika.

