

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Peningkatan kualitas sumber daya manusia agar mampu bersaing di era global sangat bergantung pada pendidikan. Setiap individu secara aktif menempuh pendidikan untuk mencapai potensi, serta menjadi keberhasilan kemajuan suatu bangsa dalam menghadapi tantangan zaman. Sesuai dengan UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah proses yang direncanakan dan dilaksanakan secara sadar guna menciptakan kondisi belajar yang mendukung siswa dalam mengembangkan potensi dirinya secara aktif. Kurikulum pendidikan di Indonesia terus diperbarui sesuai dengan perkembangan sains dan teknologi.

Dalam pendidikan, matematika merupakan mata pelajaran yang berfungsi sebagai dasar untuk memahami berbagai konsep serta mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Pada jenjang sekolah menengah pertama (SMP), pembelajaran matematika berfungsi sebagai fondasi dalam membekali siswa dengan penguasaan materi serta membangun pemahaman terhadap konsep-konsep dasar yang diperlukan pada jenjang berikutnya. Berdasarkan Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006, salah satu tujuan utama pembelajaran matematika adalah siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah, mulai dari memahami masalah, menciptakan model matematika, menyelesaikan model tersebut, serta memeriksa kembali penyelesaiannya. Dengan demikian, kemampuan pemecahan masalah merupakan kompetensi utama dalam kurikulum pembelajaran matematika.

Dalam pembelajaran matematika, setiap siswa diharapkan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis sebagai salah satu kompetensi utama. Berbagai hasil penelitian mengungkapkan bahwa lemahnya penguasaan konsep dasar, serta pembelajaran yang masih berpusat pada guru menjadi penyebab rendahnya kemampuan matematis siswa (Wijaya et al., 2024). Hal ini konsisten dengan temuan Fitria & Sutirna (2024), yang mengemukakan bahwa strategi pembelajaran yang berfokus pada penyelesaian masalah kontekstual diperlukan untuk mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP. Selain itu, faktor internal dan pendekatan

pembelajaran yang digunakan di kelas juga berdampak pada kurangnya perkembangan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis (Dewi & Handayani, 2025).

Mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan masalah matematika baik dalam bentuk soal rutin maupun non rutin merupakan keterampilan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Selain menggunakan rumus atau prosedur untuk memecahkan masalah, siswa yang mahir dalam matematika juga mampu membuat strategi, memilih teknik pemecahan masalah, melaksanakan rencana, menganalisis hasilnya, serta mengevaluasi tantangan yang terlibat dalam pemecahan masalah. (Wibowo et al., 2021). Menurut Firda et al. (2023) kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menuntut adanya analisis mendalam, pemilihan strategi yang tepat, dan refleksi terhadap hasil penyelesaian. Kemampuan pemecahan masalah matematis tidak hanya terbatas pada penguasaan konsep, kemampuan ini juga mencakup bagaimana siswa membangun penalaran logis, mempertimbangkan strategi, dan mengevaluasi solusi yang diperoleh (Nurhalisa et al., 2022). Kemampuan pemecahan masalah dapat memperkuat daya berpikir kritis dan kreatif siswa, memungkinkan siswa menghadapi tantangan yang memiliki tingkat kerumitan lebih tinggi, baik pada lingkungan akademik maupun dalam kehidupan sehari-hari (Supratman et al., 2025). Oleh karena itu, pengembangan pemecahan masalah matematis menjadi salah satu tujuan utama pembelajaran matematika (Amelia et al., 2025). Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan strategi pembelajaran yang interaktif, relevan, serta mampu menyesuaikan kemampuan awal siswa.

Peneliti melakukan wawancara dengan salah satu guru matematika di SMPN 15 Tasikmalaya, ditemukan bahwa banyak siswa masih mengalami kesulitan menyelesaikan soal, meskipun telah diajarkan. Guru menyebutkan bahwa penyebab utamanya adalah siswa cenderung mengalami kesulitan dalam memodelkan masalah ke bentuk matematika, tidak dapat menarik kesimpulan, dan salah menerapkan langkah-langkah penyelesaian. Selain itu, siswa juga kesulitan merencanakan penyelesaian, sehingga mereka langsung menebak langkah tanpa mempertimbangkan konsep yang relevan. Fakta di lapangan juga menunjukkan bahwa ketika siswa mencoba melaksanakan rencana penyelesaian, mereka sering salah menerapkan prosedur. Kesulitan lainnya muncul ketika siswa tidak terbiasa meninjau ulang proses maupun jawaban sehingga kesalahan tidak dapat diperbaiki. Dengan demikian, pencapaian kemampuan siswa di

lapangan menunjukkan hasil yang relatif rendah. Temuan ini diperkuat oleh data hasil belajar matematika siswa. Rata-rata hasil belajar matematika masih relatif rendah, berdasarkan data nilai ujian harian siswa kelas VIII. Berikut disajikan nilai ulangan harian setiap kelas VIII pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Data Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas VIII

Kelas	Ulangan Harian			Rerata
	1	2	3	
VIII-A	26	25	26	26
VIII-B	25	30	28	28
VIII-C	30	28	30	30
VIII-D	24	30	28	27
VIII-E	21	31	27	27
VIII-F	25	26	26	26

Berdasarkan Tabel 1.1 menunjukkan rentang rerata hasil belajar siswa berada pada nilai 26 hingga 30. Hal ini menunjukkan hasil belajar siswa tergolong rendah. Guru menyampaikan perlunya strategi yang lebih tepat untuk menjangkau semua siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda tersebut. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah menerapkan pembelajaran yang memperhatikan kemampuan awal siswa dalam proses belajar, serta membimbing siswa secara sistematis dalam memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan langkah-langkah yang tepat, dan meninjau kembali hasil pekerjaannya.

Salah satu solusi yang relevan dengan situasi atau permasalahan yang ditemukan di lapangan yaitu menerapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL). Pendekatan TaRL ini merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bersifat adaptif dan fleksibel dalam mengakomodasi perbedaan kemampuan siswa (Nurmaya et al., 2025). Pendekatan TaRL dapat dijadikan alternatif solusi karena mampu membantu guru mengelompokkan siswa dan pembelajaran diberikan berdasarkan kemampuan awal, sehingga siswa dengan kemampuan rendah mendapat penguatan konsep dasar, siswa dengan kemampuan sedang diarahkan untuk memantapkan pemahaman dan penerapan konsep, sementara siswa dengan kemampuan tinggi dapat diarahkan pada penguatan konsep yang lebih kompleks (Cahyanita, 2025). Dengan demikian, kesulitan siswa dalam memodelkan masalah, menerapkan prosedur, serta menarik kesimpulan dapat diminimalkan, dan seluruh siswa berkesempatan

berkembang sesuai dengan kemampuannya. Oleh karena itu, penerapan pembelajaran dengan pendekatan TaRL menjadi strategi yang penting untuk dijadikan fokus penelitian (Hidayana et al., 2025). Pendekatan ini penting karena mampu mengatasi rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual serta mampu menyesuaikan pembelajaran dengan karakteristik tingkat kemampuan awal siswa (Khayati et al., 2024).

Penelitian ini mengkaji penerapan pendekatan TaRL dalam materi persamaan garis lurus untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis, sebagai alternatif strategi pembelajaran matematika di masa depan. Dalam hal ini, peneliti ingin mengetahui apakah penerapan pembelajaran dengan pendekatan TaRL memberikan pengaruh terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak menggunakan pendekatan tersebut, khususnya pada materi persamaan garis lurus. Dengan demikian, pendekatan pembelajaran dianggap sebagai salah satu faktor yang memengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis. Selain itu, peneliti juga ingin mengetahui kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yang pembelajarannya menggunakan pendekatan TaRL pada materi persamaan garis lurus.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, maka dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Penerapan Pembelajaran dengan Pendekatan *Teaching at the Right Level* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini didasarkan pada permasalahan yang telah dipaparkan dalam latar belakang masalah:

- (1) Apakah penerapan pembelajaran dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?
- (2) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan pendekatan *Teaching at the Right Level*?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL)

TaRL dalam pembelajaran dirancang untuk menyesuaikan pengajaran sesuai dengan kemampuan setiap siswa secara individual. Siswa dikelompokkan sesuai dengan tingkat kemampuannya yaitu tinggi, sedang, rendah tanpa mempertimbangkan kelas atau usia. Dengan pendekatan ini, materi dan bimbingan setiap siswa disesuaikan dengan kemampuan kognitifnya, sehingga mampu memenuhi perbedaan kemampuan siswa di dalam kelas. Tahapan pendekatan TaRL terdiri dari *assessment*, *planning*, dan *learning*.

1.3.2 Model *Discovery Learning*

Discovery Learning merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan menekankan pada proses menemukan konsep melalui pengalaman langsung. Model pembelajaran *Discovery Learning* menekankan siswa terlibat langsung dalam mengeksplorasi dan menemukan konsep sendiri melalui tahapan *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, dan *generalization*.

1.3.3 Penerapan Pembelajaran dengan Pendekatan *Teaching at the Right Level*

Penerapan pembelajaran merupakan proses pelaksanaan pembelajaran dengan tahapan-tahapan tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Dalam penelitian ini, penerapan pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* dengan pendekatan TaRL. Penerapan pembelajaran dilaksanakan melalui tahapan *assessment*, *planning*, dan *learning*, yaitu melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning* yang meliputi tahapan *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, dan *generalization*.

1.3.4 Model *Discovery Learning* dengan Pendekatan Saintifik

Model *Discovery Learning* dengan pendekatan saintifik dalam penelitian ini merupakan model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran untuk menemukan konsep secara mandiri melalui tahapan *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, dan *generalization*. Dalam pelaksanaannya, setiap tahapan tersebut terintegrasi dengan tahapan pendekatan

saintifik. Tahapan pendekatan saintifik meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar atau mengasosiasi, dan mengomunikasikan.

1.3.5 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan kognitif untuk memahami suatu masalah dan menerapkan konsep dalam situasi tersebut, siswa harus memiliki kemampuan yang dikenal sebagai kemampuan pemecahan masalah matematis. Pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang telah dimiliki sebelumnya digunakan untuk melaksanakan proses ini. Tujuannya untuk menyelesaikan masalah yang tidak biasa. Menemukan solusi dari masalah ini tidak bisa dilakukan dengan mudah. Tahapan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu memahami masalah, membuat rencana penyelesaian, melaksanakan perencanaan, dan memeriksa kembali.

1.3.6 Pengaruh Penerapan Pembelajaran dengan Pendekatan *Teaching at the Right Level*

Penerapan pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* dikatakan berpengaruh apabila nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model *Discovery Learning* dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* lebih baik dibandingkan dengan nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan *Discovery Learning* dengan pendekatan Saintifik.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini didasarkan pada latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijelaskan:

- (1) Mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- (2) Mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan pendekatan *Teaching at the Right Level*.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan semakin memajukan pembelajaran matematika dengan pendekatan TaRL. Berikut adalah beberapa manfaat teoretis dan praktis dalam penelitian ini:

1.5.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini memastikan bahwa proses pembelajaran selaras dengan kurikulum yang relevan untuk mencapai tujuan pendidikan, sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif. Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan wawasan baru dan memperkaya strategi dalam pembelajaran.

1.5.2 Manfaat Praktis

Secara nyata, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi:

1. Peneliti

Pelaksanaan penelitian ini dapat menunjukkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada soal berdasarkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan TaRL, sehingga hasil temuan penelitian ini dapat menjadi landasan dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran selanjutnya serta melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis.

2. Siswa

Penerapan pembelajaran ini disesuaikan dengan kemampuan awal siswa melalui penyelesaian masalah yang berbasis kontekstual, diharapkan kemampuan siswa lebih baik dalam memecahkan masalah matematis

3. Guru

Pendekatan TaRL dengan memperhatikan perbedaan kemampuan awal siswa, diharapkan penelitian ini dapat menawarkan strategi pembelajaran optimal untuk mendorong terciptanya pembelajaran yang berkualitas di berbagai kelas.

4. Sekolah

Diharapkan penelitian ini dapat dipertimbangkan dalam merancang program menggunakan pendekatan TaRL untuk meningkatkan kualitas pengajaran matematika.