

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan pilar utama dalam pembentukan kualitas sumber daya manusia yang tidak hanya mampu dalam pengetahuan akademik, tetapi juga dibimbing dalam pembentukan karakter yang baik. Melalui pendidikan, individu dibekali dengan kemampuan berpikir kritis, memahami nilai-nilai, serta berkontribusi secara positif bagi masyarakat, sehingga mampu menghadapi tantangan hidup sekaligus menyadari peran dan tanggung jawabnya dalam membangun kehidupan yang lebih baik (Sobari et al., 2022).

Dalam perspektif Islam, pendidikan tidak hanya berfokus pada penguasaan ilmu pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan karakter serta peningkatan derajat manusia dihadapan Allah SWT. Ilmu pengetahuan dan proses menuntut ilmu memiliki kedudukan yang sangat tinggi. Seperti yang dijelaskan oleh Allah dalam Al-Qur'an bahwa orang-orang yang berilmu memiliki keutamaan, sebagaimana tercermin dalam QS. Al-Mujādillah ayat 11:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ

وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ

دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

"Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis," maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, "Berdirilah kamu," maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-

orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan."

Berdasarkan QS. Al-Mujādillah ayat 11 di atas, Imam Al-Tabari memandang bahwa pengangkatan derajat bagi orang-orang yang berilmu menjadi bukti kuat bahwa pendidikan memiliki posisi sangat penting dalam Islam. Ayat ini menunjukkan bahwa proses belajar bukan sekadar menambah pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter, kedewasaan berpikir, serta ketaatan seorang hamba. Dengan demikian, pendidikan dipahami sebagai jalan untuk meningkatkan martabat manusia, karena ilmu yang dimiliki akan membimbing seseorang menjadi pribadi yang lebih bijaksana dan bermanfaat bagi lingkungan sekitar.

Pada hakikatnya pendidikan yang ideal adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik secara menyeluruh, baik dari segi pengetahuan, keterampilan, juga karakter. Di Indonesia, sistem pendidikan pada hakikatnya bertujuan untuk menciptakan pendidikan yang adil, inklusif, dan berkualitas (Marzuki et al., 2024). Melalui kurikulum nasional menekankan pentingnya pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep, tetapi juga pada penguatan kemampuan berpikir tingkat tinggi, salah satunya kemampuan pemecahan masalah matematis. Kemampuan ini dipandang sebagai keterampilan kunci abad ke-21, karena menjadi dasar bagi peserta didik untuk menghadapi tantangan nyata, mengambil keputusan, serta berpikir kritis dan kreatif. Kemampuan seperti itu dapat diasah melalui pembelajaran matematika (Bule et al., 2024).

Terkait tujuan pembelajaran matematika, Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 menetapkan bahwa peserta didik diharapkan mampu menguasai konsep, bernalar logis, terampil memecahkan masalah, mampu berkomunikasi secara matematis, serta memiliki sikap positif dan percaya diri terhadap matematika.(Nasional, 2006). Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran matematika di Indonesia masih belum sepenuhnya mencapai standar tersebut. Berbagai hasil studi internasional seperti PISA dan TIMSS menunjukkan bahwa peserta didik Indonesia masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal nonrutin yang menuntut penalaran dan kemampuan memecahkan masalah. Di tingkat sekolah, guru masih cenderung menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru dan berfokus pada prosedur, sehingga peserta didik kurang terlatih untuk mengidentifikasi masalah, merumuskan strategi, menafsirkan solusi, serta mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri.

Kedudukan kemampuan pemecahan masalah dalam kurikulum matematika dinilai sangat krusial. Melalui aktivitas pemecahan masalah, baik dalam proses pembelajaran maupun evaluasi, peserta didik diberikan kesempatan luas untuk memperoleh pengalaman nyata. Pengalaman tersebut dibentuk ketika siswa mengintegrasikan akumulasi pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka miliki sebelumnya untuk diadaptasikan dalam menyelesaikan berbagai persoalan yang bersifat non-rutin (Utami, 2019). Kemampuan pemecahan masalah memegang peranan penting bagi siswa karena menjadi sarana optimal untuk mengembangkan berbagai aspek

matematis, seperti penguasaan, aplikasi, dan koneksi konsep, serta penemuan pola, generalisasi, dan komunikasi. Keterampilan ini tidak hanya bertindak sebagai alat kognitif utama dalam matematika, tetapi juga memposisikan peningkatannya sebagai salah satu tujuan inti dari proses pendidikan (Mardika & Maulidya, 2023).

Menurut Polya, kemampuan pemecahan masalah matematika mencakup keterampilan peserta didik dalam memahami masalah, merancang strategi penyelesaian, serta melaksanakan rencana yang telah dibuat. Selain itu, peserta didik perlu meninjau kembali langkah-langkah yang ditempuh, memeriksa kebenaran hasil, dan menuliskan jawaban akhir sesuai tuntutan soal. Kondisi ini sering membuat banyak peserta didik kurang menyukai matematika, karena mereka merasa harus berhadapan dengan berbagai rumus dan konsep yang dianggap rumit.

Berdasarkan hasil observasi di SMPN 1 Sungai Rumbai pada 10 Oktober 2025, ditemukan bahwa hasil belajar matematika peserta didik masih rendah. Kondisi ini diduga kuat berkaitan dengan lemahnya kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematis. Sebagian besar peserta didik masih kesulitan memahami langkah-langkah penyelesaian soal karena terbiasa dengan soal-soal latihan yang rutin. Di sisi lain, beberapa peserta didik sebenarnya mampu memahami masalah dan mengikuti prosedur dengan benar, namun mereka sering kali melewati tahap pengecekan kembali sehingga hasil akhirnya kurang tepat.

Sebagai gambaran nyata, kondisi tersebut tecermin dari hasil asesmen formatif peserta didik di SMPN 1 Sungai Rumbai yang menunjukkan adanya kelemahan signifikan, terutama dalam merekonstruksi masalah. Untuk melihat sejauh mana kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, penulis memberikan instrumen soal berikut:

"Farid membeli 2 pulpen dan 1 buku tulis dengan total harga Rp15.000,00. Kemudian, Rahmat membeli 2 pulpen dan 4 buku tulis dengan total harga Rp36.000,00. Jika Dion membeli 1 pulpen dan 1 buku tulis, berapakah harga yang harus dibayarkan?"

Salah satu contoh lembar jawaban peserta didik yang mengindikasikan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut:

$x = \text{harga pulpen}$
 $y = \text{harga buku}$
 $2x + y = 15.000$
 $2x + 4y = 36.000$
 $-3y = 21.000 \quad (:-3)$
 $y = 7.000$
 $2x + 7.000 = 15.000$
 $2x = 8.000$
 $x = 4.000$
 Jadi nilai y adalah 7.000 dan $x = 4.000$
 $4.000 + 7.000 = 11.000$

Gambar 1. 1 Lembar Jawaban Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 1.1 terlihat bahwa peserta didik mengalami hambatan serius dalam kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), khususnya pada tahap menentukan strategi, mengevaluasi proses, serta rendahnya kemampuan dalam memeriksa kembali (*looking back*) hasil pekerjaannya. Meskipun pada awalnya mampu melakukan eliminasi dengan benar hingga menemukan nilai $y = 7.000$, penalaran logis peserta didik mulai

runtuh saat memasuki tahap substitusi untuk mencari nilai x . Ia mengalami disorientasi konsep akibat mencampurkan dua kondisi yang berbeda, yaitu dengan memasukkan koefisien 4 dari belanjaan Rahmat ke dalam total harga Rp15.000,00 milik belanjaan Farid, sehingga menghasilkan persamaan keliru $2x + 4(7.000) = 15.000$.

Kelemahan dalam memantau dan memeriksa kembali jalannya penyelesaian ini semakin dipertegas oleh tindakan manipulasi aljabar yang dipaksakan ketika ia mendapati operasi $15.000 - 28.000$ akan menghasilkan nilai negatif. Alih-alih berhenti untuk melacak ulang letak kesalahannya dari baris atas, rendahnya kemampuan refleksi ini membuat peserta didik justru memanipulasi angka secara acak, ia meminjam angka total 36.000 milik Rahmat agar bisa dikurangi dengan 28.000, lalu menyimpannya kembali dengan angka 15.000, namun secara ajaib tetap menuliskan hasil selisihnya adalah 8.000 demi mengejar nilai $x = 4.000$. Coretan tanda tanya dari pendidik menandakan kegagalan dalam fase evaluasi mandiri, di mana peserta didik tidak mampu menyadari bahwa proses hitung yang dipaksakan tersebut telah merusak keabsahan logis dari seluruh penyelesaian masalah aljabar yang ia kerjakan.

Idealnya, respons peserta didik terhadap soal tersebut mengikuti tahapan pemecahan masalah sesuai indikator yang berlaku, sebagaimana dijelaskan berikut ini.

Dimisalkan: x = harga pulpen dalam rupiah

y = harga buku dalam rupiah

Diketahui: $2x + y = 15.000$

$$2x + 4y = 36.000$$

Ditanya: $x + y = \dots ?$

Penyelesaian: Eliminasi x

$$2x + 4y = 36.000$$

$$\underline{2x + y = 15.000 \quad -}$$

$$3y = 21.000$$

$$\frac{3y}{3} = \frac{21.000}{3}$$

$$y = 7.000$$

Substitusi $y = 7.000$ ke salah satu persamaan di atas

$$2x + y = 15.000$$

$$2x + (7.000) = 15.000$$

$$2x + (7.000) - (7.000) = 15.000 - (7.000)$$

$$2x = 8.000$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{8.000}{2}$$

$$x = 4.000$$

Jawaban: $x = 4.000$

$$y = 7.000$$

$$\text{Maka, } x + y = 4.000 + 7.000 = 11.000$$

Kesimpulan: Jadi, jika Dio membeli 1 pulpen dan 1 buku tulis, harga yang harus dibayarkan oleh Dio adalah sebesar Rp11.000.

Jika permasalahan ini tidak segera di atasi, hal ini akan berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik. Sebagaimana yang dapat yang dapat dilihat dari hasil Sumatif Tengah Semester ganjil Tahun Pelajaran 2025/2026 pada tabel 1.1 berikut:

Tabel 1. 1 Persentase Tuntas dan Tidak Tuntas Sumatif Tengah Semester (STS) Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 1 Sungai Rumbai

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Nilai x			
			$x < 70$	%	$x \geq 70$	%
1.	VIII.A	36	17	47,22%	19	52,78%
2.	VIII.B	36	22	61,11%	14	38,89%
3.	VIII.C	36	20	55,56%	16	44,44%
4.	VIII.D	34	25	73,53%	9	26,47%
5.	VIII.E	34	22	64,71%	12	35,29%
6.	VIII.F	33	20	60,61%	13	39,39%
7.	VIII.G	32	19	59,37%	13	40,63%
Total		241	145	60,17%	96	39,83%

Sumber: Pendidik Matematika Kelas VIII SMPN 1 Sungai Rumbai

Berdasarkan tabel 1.1, 96 dari 241 peserta didik kelas VIII di SMPN 1 Sungai Rumbai masih belum memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang telah ditentukan sekolah. Meskipun tidak mencapai setengah dari total keseluruhan peserta didik, namun jika dibiarkan akan menimbulkan dampak buruk bagi peserta didik yang mencapai ketuntasan.

Selain masalah pada aspek kognitif tersebut, kendala serius juga ditemukan pada aspek afektif, khususnya rendahnya disposisi matematis peserta didik. Berdasarkan wawancara pada hari yang sama dengan salah seorang pendidik, Ibu Riska Erlina, S.Pd., Gr., terungkap bahwa rendahnya disposisi ini mencakup beberapa indikator utama, yaitu krisis rasa percaya

diri, kurangnya ketekunan, serta lemahnya minat dan fleksibilitas berpikir siswa dalam bermatematika.

Indikator kurangnya rasa percaya diri dan kemandirian terlihat jelas saat sesi latihan. Beberapa peserta didik yang telah selesai mengerjakan soal justru memilih menunggu jawaban temannya untuk menyamakan hasil, meskipun kebenaran jawaban tersebut belum pasti. Pada kondisi yang sama, indikator rendahnya ketekunan (daya juang) dan fleksibilitas ditunjukkan oleh kelompok peserta didik yang langsung menyerah dan menanti salinan jawaban tanpa ada upaya untuk mencoba menyelesaikannya sendiri atau mencari metode alternatif. Selain itu, sebagian besar siswa juga menunjukkan rendahnya rasa ingin tahu (*curiosity*) yang ditandai dengan keengganan untuk mendalami proses penemuan rumus, serta lebih memilih menghafal jalan pintas demi mendapatkan hasil instan. Fenomena kompleks ini mempertegas bahwa rendahnya disposisi matematis membuat peserta didik tidak memiliki keyakinan, ketahanan, dan motivasi intrinsik untuk menghadapi tantangan dalam pembelajaran matematika.

Pasifnya peserta didik dalam pembelajaran ini sangat memengaruhi rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis mereka. Oleh karena itu, masalah tersebut harus segera diatasi dengan membiasakan peserta didik berperan aktif guna menumbuhkan kebiasaan berpikir matematis. Sebagai solusi, diperlukan strategi atau pendekatan pembelajaran baru yang dapat mengaktifkan peserta didik sekaligus meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis mereka secara optimal.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik adalah model pembelajaran *Mathematical Habits of Mind* (MHM). Konsep *habits of mind* yang diperkenalkan oleh Costa dan Kallick (1985) merupakan manifestasi perilaku cerdas saat seseorang menghadapi masalah kompleks tanpa solusi instan. Pendekatan ini membantu peserta didik menggunakan pola pikirnya secara produktif untuk menyelesaikan permasalahan matematika secara fleksibel, kreatif, dan kritis (Budiman & Esvigi, 2020; Diva & Purwaningrum, 2023). Melalui MHM, peserta didik dibekali ketekunan dan kemandirian, serta difasilitasi untuk mengomunikasikan gagasan matematis di kelas guna mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.

Selain meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, model MHM juga berpengaruh signifikan terhadap peningkatan disposisi matematis. Disposisi ini merupakan faktor kunci keberhasilan belajar karena melatih peserta didik untuk gigih menghadapi tantangan dan bertanggung jawab atas proses berpikirnya dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan hal tersebut, Millman dan Jacob mengembangkan strategi MHM yang bertujuan membangun kemampuan berpikir kreatif melalui pembiasaan berpikir matematis. Hasil penelitian Jacob menunjukkan bahwa peserta didik yang mengikuti pembelajaran MHM memiliki disposisi yang kuat dan kemampuan pemecahan masalah yang baik.

Keterkaitan antara aspek mental dan kemampuan kognitif ini sangat logis. Proses pemecahan masalah menuntut daya juang, ketekunan, dan rasa

ingin tahu yang tinggi yang semuanya merupakan indikator utama dari disposisi matematis. Siswa yang tidak memiliki keyakinan diri (*self-efficacy*) akan langsung menyerah saat melihat struktur soal yang panjang atau kompleks. Sebaliknya, rendahnya disposisi ini mematikan motivasi internal siswa, sehingga proses penalaran matematika mereka menjadi tumpul. Oleh karena itu, rendahnya kemampuan pemecahan masalah tidak dapat diselesaikan hanya dengan memberikan latihan soal secara terus-menerus, melainkan harus dibenahi terlebih dahulu dari sudut pandang dan sikap psikologis siswa terhadap matematika itu sendiri.

Berdasarkan kondisi nyata di sekolah dan potensi yang dimiliki oleh model ini, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Mathematical Habits of Mind* (MHM) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMPN 1 Sungai Rumbai”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran di kelas VIII SMPN 1 Sungai Rumbai masih bersifat konvensional dan berpusat pada pendidik (*teacher-centered*), sehingga belum memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan kemandirian belajar.
2. Rendahnya hasil belajar peserta didik, yang dicurigai karena rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis.

3. Pendekatan pembelajaran dan latihan soal yang diberikan belum memfasilitasi pengembangan kebiasaan berpikir matematis (*mathematical habits of mind*), karena lebih menekankan pada prosedur rutin dan hafalan rumus.
4. Kurangnya disposisi matematis peserta didik, yang terlihat dari rendahnya rasa percaya diri, ketekunan, dan sikap mudah menyerah saat menghadapi tantangan atau persoalan matematika yang tidak biasa.

C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya ruang lingkup dalam pendidikan matematika, penelitian ini dibatasi pada beberapa aspek utama guna menjaga kedalaman analisis.

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII SMPN 1 Sungai Rumbai TP.2025/2026.
2. Rendahnya disposisi matematis peserta didik kelas VIII SMPN 1 Sungai Rumbai TP.2025/2026.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, rumusan masalah utama dalam penelitian ini berfokus pada:

1. Apakah kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran MHM lebih tinggi dari kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung di kelas VIII SMPN 1 Sungai Rumbai?.

2. Apakah disposisi matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran MHM lebih tinggi dari disposisi matematis peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung di kelas VIII SMPN 1 Sungai Rumbai?.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya, secara umum, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran MHM lebih tinggi dari kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung di kelas VIII SMPN 1 Sungai Rumbai.
2. Untuk mengetahui apakah disposisi matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran MHM lebih tinggi dari disposisi matematis peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung di kelas VIII SMPN 1 Sungai Rumbai.

F. Manfaat Penelitian

Sejalan dengan tujuan yang hendak dicapai, penelitian ini diharapkan memberikan berbagai manfaat pada pihak-pihak terkait sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik
 - a. Membiasakan diri untuk berpikir secara kritis, tekun, dan fleksibel dalam menghadapi persoalan matematika melalui penerapan model *Mathematical Habits of Mind*.

- b. Mengatasi kesulitan dalam memahami, merencanakan, dan menyelesaikan soal-soal matematika non-rutin secara lebih sistematis dan terstruktur untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mereka.
 - c. Menumbuhkan rasa percaya diri, ketahanan, dan sikap positif peserta didik sehingga mereka tidak mudah putus asa saat menyelesaikan tugas matematika yang kompleks.
2. Bagi Pendidik (Guru Matematika)
- a. Memberikan referensi mengenai model pembelajaran inovatif yang berpusat pada peserta didik (*student-centered*) guna menciptakan suasana kelas yang lebih aktif dan dinamis.
 - b. Menjadi panduan praktis bagi pendidik dalam menanamkan kebiasaan berpikir baik sekaligus memantau perkembangan aspek afektif (sikap) peserta didik.
3. Bagi Sekolah
- a. Memberikan kontribusi langsung dalam upaya meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar matematika, khususnya bagi peserta didik kelas VIII.
 - b. Menjadi bahan masukan bagi kepala sekolah untuk terus mendukung para pendidik dalam menerapkan metode pembelajaran berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS).

4. Bagi Peneliti

- a. Menjadi sumber informasi, bahan perbandingan, atau pijakan awal bagi peneliti lain yang ingin melakukan kajian sejenis di masa yang akan datang.
- b. Menjadi acuan untuk mengembangkan penelitian dengan menerapkan model *Mathematical Habits of Mind* pada materi matematika yang berbeda, jenjang sekolah yang berbeda, maupun dikombinasikan dengan variabel kemampuan matematis lainnya.

