

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu bagian yang penting dalam proses belajar mengajar adalah model pembelajaran yang digunakan. Menurut Joyce dan Weil dalam Abdul Majid (2013), model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Menurut Jihad dan Haris (2010), model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur materi peserta didik, dan memberi petunjuk kepada pendidik di kelas dan rencana pengajaran.

Selain digunakan untuk proses pembelajaran, model pembelajaran juga digunakan untuk membantu mengembangkan berbagai kemampuan peserta didik. Salah satu kemampuan tersebut adalah kemampuan pemecahan masalah matematis. Menurut Noviarni dalam Djamilah (2009), pemecahan masalah adalah proses yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Menurut (Susanto, 2020), pemecahan masalah merupakan kemampuan yang terdiri atas identifikasi kelengkapan data, membuat model matematika, memilih dan menerapkan strategi, menginterpretasikan hasil dan memeriksa kembali kesahihan jawaban.

National Council of Teacher Mathematics menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis sudah seharusnya menjadi

tujuan utama dalam pembelajaran matematika di sekolah (Nurhasanah & Luritawaty, 2021). Salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut pemendiknas Nomor 22 (2006) adalah agar peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Lestari, dkk (2020) mengatakan bahwa, jika peserta didik dilatih menyelesaikan masalah, maka peserta didik akan mampu mengambil keputusan, karena peserta didik itu telah menjadi terampil dalam mengumpulkan informasi yang relevan, menganalisis informasi, dan menyadari betapa perlunya meneliti kembali hasil yang telah diperolehnya.

(Susanto & Syaveta, 2018) mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah ini sangat penting dimiliki peserta didik agar peserta didik dapat menggunakannya secara luwes, baik untuk belajar matematika, diterapkan pada ilmu lain, maupun untuk menghadapi masalah-masalah nyata yang dihadapinya. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting dan harus dikembangkan oleh peserta didik di sekolah, karena dapat digunakan untuk kehidupan mereka nantinya di tengah masyarakat dalam menyelesaikan berbagai masalah yang akan dihadapi dalam kehidupan sebenarnya.

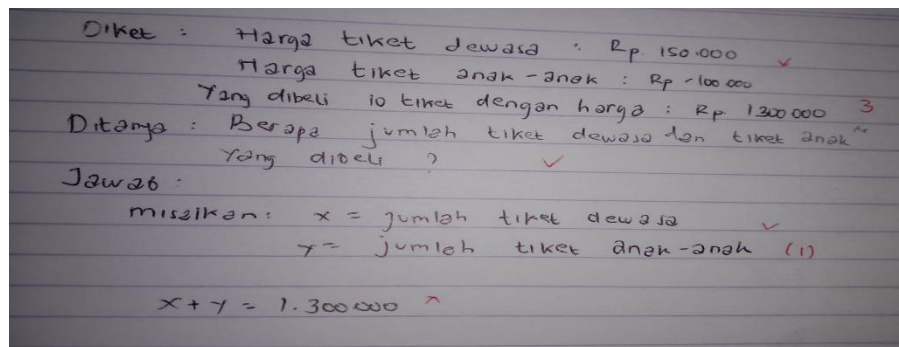
Akan tetapi berdasarkan hasil observasi, kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di MTsN 6 Agam masih tergolong rendah.

Hal tersebut sesuai dengan masalah pembelajaran matematika yang diperoleh pada saat Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) pada 16 Juli-06 Desember 2024. Dalam proses pembelajaran, pendidik telah berupaya melaksanakan pembelajaran dengan baik, akan tetapi masih belum optimal sehingga peserta didik masih mengalami kesulitan dalam pengerjaan soal. Dalam pembelajaran pendidik memberikan materi pokok saja dengan beberapa contoh soal yang dasar. Hal tersebut dikarenakan waktu yang tersedia terbatas dan tidak sesuai dengan materi yang banyak, sehingga materi yang diberikan oleh pendidik tidak terlalu maksimal. Peserta didik juga dituntut untuk mengerjakan soal-soal lain di rumah, akan tetapi peserta didik tersebut tidak dapat mengerjakannya.

Sewaktu mengerjakan soal peserta didik juga masih cenderung berpedoman pada langkah-langkah yang diajarkan pendidik sehingga peserta didik kurang mandiri dan kurang mampu dalam mengembangkan bentuk pemecahan soal tersebut. Selain itu, peserta didik juga masih cenderung menunggu jawaban dari temannya, dikarenakan peserta didik tidak percaya diri dan tidak mau mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. Sehingga mengakibatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik rendah.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dapat dilihat dari proses pengerjaan jawaban sebuah soal yang diberikan oleh pendidik. Salah satu contoh soalnya sebagai berikut:

Sebuah tiket konser untuk orang dewasa seharga Rp150.000, sedangkan untuk anak-anak Rp100.000. Jika total harga 10 tiket yang dibeli adalah Rp1.300.000, berapa jumlah tiket dewasa dan anak-anak yang dibeli?



Gambar 1. 1 Salah satu jawaban peserta didik pada soal pemecahan masalah

Jawaban yang sebenarnya:

Memahami masalah

Diketahui:

Harga tiket dewasa = Rp 150.000

Harga tiket anak-anak = Rp 100.000

Total tiket yang di beli = 10

Total harga = Rp 1.300.000

Ditanya : berapa jumlah tiket dewasa dan jumlah tiket anak-anak?

Merencanakan pemecahan masalah

Jawab :

Misalkan: x = jumlah tiket dewasa

y = jumlah tiket anak-anak

Persamaan jumlah tiket: $x + y = 10$

Persamaan total harga: $150.000x + 100.000y = 1.300.000$

Melaksanakan rencana penyelesaian masalah

1. Menggunakan metode substitusi

Dari $x + y = 10 \rightarrow y = 10 - x$

Substitusi ke persamaan kedua:

$$150.000x + 100.000y = 1.300.000$$

$$150.000x + 100.000(10 - x) = 1.300.000$$

$$150.000x + 1000.000 - 100.000x = 1.300.000$$

$$50.000x + 100.000y = 1.300.000$$

$$50.000x = 300.000$$

$$x = \frac{300.000}{50.000} = 6$$

$$x + y = 10$$

$$6 + y = 10, y = 4$$

2. Menggunakan metode campuran eliminasi dan substitusi

Persamaan 1: $x + y = 10$ (*kalikan dengan 100.000*)

$$100.000x + 100.000y = 1.000.000$$

Persamaan 2: $150.000x + 100.000y = 1.300.000$

a. Eliminasi y dengan mengurangi persamaan 2 dan persamaan 1

$$150.000x + 100.000y = 1.300.000$$

$$100.000x + 100.000y = 1.000.000$$

$$50.000x = 300.000$$

$$x = \frac{300.000}{50.000} = 6$$

b. Substitusi $x = 6$ ke persamaan 1

$$x + y = 10$$

$$6 + y = 10$$

$$y = 4$$

Memeriksa kembali

$$\text{Dewasa} \rightarrow x = 6 \times 150.000 = 900.000$$

$$\text{Anak-anak} \rightarrow y = 4 \times 100.000 = 400.000$$

$$\text{Total Harga} \rightarrow \text{Rp } 900.000 + \text{Rp } 400.000 = \text{Rp } 1.300.000$$

$$\text{Jumlah tiket} = 10$$

Jadi terbukti benar jawabannya bahwa dari 10 tiket yang dibeli, jumlah tiket untuk dewasa yaitu 6 dan anak-anak yaitu 4.

Berdasarkan Gambar 1.1 di atas, terlihat bahwa peserta didik tersebut masih melakukan kesalahan pada saat menjawab soal. Peserta didik baru menunjukkan pemenuhan pada tahap awal indikator pemecahan masalah, yaitu **memahami masalah**, yang ditunjukkan dengan usaha peserta didik menuliskan informasi yang diketahui dari soal, yakni harga tiket dewasa, harga tiket anak-anak, total tiket yang dibeli, dan jumlah total biaya. Selain itu, peserta didik juga menuliskan apa yang ditanyakan dari soal secara tepat. Namun, peserta didik belum memenuhi indikator lainnya seperti **merumuskan perencanaan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian dengan benar, serta memeriksa kembali hasil jawaban**. Hal ini tampak pada penulisan model matematika yang tidak tepat, yaitu:

$$x + y = 1.300.000$$

Penulisan ini menunjukkan kesalahan karena hanya satu persamaan yang ditulis dan itu salah, serta persamaan yang ditulis tidak mewakili pernyataan pada soal. Seharusnya, peserta didik menuliskan dua buah persamaan linear, yaitu:

$$x + y = 10$$

$$150.000x + 100.000y = 1.300.000$$

yang masing-masing menyatakan hubungan jumlah tiket dan total biaya pembelian. Kesalahan dalam perumusan ini berdampak langsung pada tahap selanjutnya, yaitu pelaksanaan penyelesaian. Tidak ada langkah-langkah lebih lanjut yang menunjukkan bahwa peserta didik mencoba menyelesaikan sistem persamaan tersebut melalui metode substitusi maupun eliminasi. Selain itu, peserta didik juga tidak melakukan verifikasi atau pengecekan terhadap kebenaran jawaban yang diperoleh, yang seharusnya dilakukan untuk memastikan ketepatan hasil.

Dengan hal ini terlihat bahwa masih banyak indikator kemampuan pemecahan masalah yang belum dikuasai oleh peserta didik. Hal ini diduga karena peserta didik belum terbiasa mengerjakan soal-soal pemecahan masalah dan kurang percaya diri dalam menjawab soal sehingga tidak dapat menyelesaikan soal-soal tersebut. Jika hal ini terus dibiarkan secara terus menerus tanpa memperbaikinya, maka kemampuan pemecahan masalah peserta didik akan semakin rendah.

Selain itu, rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik berdampak pada hasil belajar peserta didik. Dapat dilihat dari hasil Penilaian Akhir Semester Genap mata pelajaran matematika siswa kelas IX pada saat duduk di bangku kelas VIII di Tahun Pelajaran 2024/2025 yang terlihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Persentase Jumlah Peserta Didik pada Ketuntasan Penilaian Akhir Semester Genap Matematika Kelas IX Berdasarkan Hasil Belajar di Kelas VIII MTsN 6 Agam TP 2024/2025

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Tuntas (≥ 76)		Tidak Tuntas (< 76)	
			Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1	IX.1	32	14	43,75 %	18	56,25 %
2	IX.2	32	6	18,75 %	26	81,25 %
3	IX.3	32	7	21,88 %	25	78,13 %
4	IX.4	32	5	15,63 %	27	84,38 %
5	IX.5	32	5	19,36 %	27	84,38 %
6	IX.6	31	6	6,45 %	25	80,65 %
7	IX.7	32	5	15,63 %	27	78,12 %
8	IX.8	30	4	13,33 %	26	86,67 %
JUMLAH		253	52	20,55%	201	79,45 %

Sumber: Pendidik matematika kelas VIII MTsN 6 Agam

Dari Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa nilai peserta didik yang dibawah ketuntasan minimal masih sangat tinggi yaitu sebanyak 201 orang atau 79,45 % dari semua kelas, hal ini berarti masih banyak peserta didik kelas IX MTsN 6 Agam yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah.

Dalam proses pembelajaran, terlihat bahwa sebagian peserta didik masih memiliki keyakinan atau kepercayaan diri yang rendah dalam menyelesaikan soal. Mereka cenderung menunggu jawaban dari teman, berpatokan pada contoh soal latihan, dan kurang berinisiatif mencari strategi penyelesaian sendiri. Kondisi ini menunjukkan bahwa peserta didik

memiliki *self efficacy* yang rendah, yang tercermin dari sikap ragu dan kurang percaya diri ketika dihadapkan pada masalah matematika.

Kemampuan pemecahan masalah tidak hanya dipengaruhi oleh aspek kognitif semata, melainkan juga berkaitan erat dengan aspek afektif, salah satunya adalah *self efficacy*. *Self efficacy* merupakan keyakinan diri peserta didik terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan suatu tugas. Peserta didik yang memiliki *self efficacy* tinggi akan lebih percaya diri, tidak mudah menyerah, dan berusaha mencari strategi penyelesaian ketika menghadapi kesulitan. Sebaliknya, peserta didik dengan *self efficacy* rendah cenderung ragu terhadap kemampuannya, kurang berani mencoba, dan cepat menyerah ketika menemui soal yang dianggap sulit. Dengan demikian, *self efficacy* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan peserta didik dalam menyelesaikan soal maupun pertanyaan-pertanyaan pemecahan masalah yang baik.

Menurut Nuutila dkk. (2021), *self efficacy* merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan prestasi matematika seseorang khususnya dalam melaksanakan tugas-tugas yang berbentuk soal-soal pemecahan masalah dan terlihat bahwa antara kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* memiliki hubungan yang positif dan saling mendukung. Jika seorang peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik maka seorang peserta didik tersebut juga memiliki *self efficacy* yang baik pula. Rendahnya *self efficacy* peserta didik berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik karena hal ini

dapat membuat peserta didik tidak ingin mencoba dan cepat menyerah Ketika mendapatkan tugas yang sulit. Penelitian Schunk dan Hamdi menjelaskan bahwa *self efficacy* berpengaruh erat terhadap hasil belajar (Siwi & Haerudin, 2019).

Hal serupa juga ditemui oleh Nuutila dkk. (2021) menjelaskan bahwa *self efficacy* merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan prestasi matematika seseorang khususnya dalam melaksanakan tugas-tugas yang berbentuk soal-soal pemecahan masalah dan terlihat bahwa antara kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* memiliki hubungan yang positif dan saling mendukung. Jika seorang peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik maka seorang peserta didik tersebut juga memiliki *self efficacy* yang baik pula. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah memilih model pembelajaran yang tepat dan inovatif yang berdampak kepada *self efficacy* peserta didik (Azzahra et al., 2023).

Berdasarkan hal tersebut salah satu cara untuk memperbaiki rendahnya kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* peserta didik adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih mendukung aktivitas peserta didik dalam memahami suatu materi dan lebih menekankan peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran yang efektif dan berpotensi dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* peserta didik adalah Model Pembelajaran (RICOSRE).

Model pembelajaran RICOSRE merupakan model pembelajaran berbasis masalah yang dikembangkan oleh Mahanal dan Zubaidah. Model pembelajaran ini dikembangkan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik yakni *Higher Order thinking Skills* (HOTS) (Yuliskurniawati et al., 2021). Model pembelajaran ini merupakan akronim dari sintak pembelajaran yang terdiri dari (1).*Reading*, (2).*Identifying the Problem*, (3).*Constructing the Solution*, (4).*Solving the Problem*, (5).*Reviewing the Solution*, (6) *Extending the Solution*.

Salah satu fokus utama dari model pembelajaran ini adalah kegiatan pemecahan masalah yang menekankan pada kemampuan berfikir kreatif dalam perolehan pengetahuan. Model ini memiliki serangkaian kegiatan yang dirancang untuk menggali dan merangsang kreativitas pemecahan masalah secara mendalam kepada peserta didik. Pendidik membimbing peserta didik secara langsung maupun tidak langsung untuk mengikuti beberapa strategi yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dibandingkan dengan kegiatan yang hanya fokus pada menghafal (Mahanal et al., 2019).

Melalui model pembelajaran RICOSRE, peserta didik diharapkan dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah secara sistematis, serta meningkatkan *self efficacy* matematis mereka melalui proses yang terstruktur dan terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa model pembelajaran RICOSRE dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk menerapkan model pembelajaran RICOSRE (*Reading, Identifying, Constructing, Solving, Reviewing, Extending*) pada proses pembelajaran matematika di MTsN 6 Agam untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self efficacy* peserta didik dengan melakukan penelitian yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran RICOSRE (*Reading, Identifying, Constructing, Solving, Reviewing, Extending*) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan *Self efficacy* Matematis Peserta Didik Kelas IX di MTsN 6 Agam”**

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika
2. Sebagian peserta didik belum memiliki *self efficacy* (kepercayaan diri akan kemampuannya) dalam pembelajaran matematika
3. Peserta didik belum terbiasa menyelesaikan soal-soal yang diberikan
4. Peserta didik yang menganggap pembelajaran matematika itu sulit dan membosankan
5. Peserta didik yang kurang aktif dalam proses pembelajaran matematika
6. Pendidik belum mencoba menerapkan model pembelajaran RICOSRE (*Reading, Identifying, Constructing, Solving, Reviewing, Extending*) dalam proses pembelajaran di kelas.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka perlu adanya pembatasan masalah agar penelitian lebih terfokus. Pembatasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik MTsN 6 Agam kelas IX TP.2024/2025
2. Rendahnya *self efficacy* peserta didik kelas VIII MTsN 6 Agam kelas IX TP. 2024/2025

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka masalah dalam penelitian ini di dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran RICOSRE (*Reading, Identifying, Constructing, Solving, Reviewing, Extending*) lebih tinggi dari peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* di kelas IX MTsN 6 Agam?
2. Bagaimana *self efficacy* peserta didik yang diterapkan dengan model pembelajaran RICOSRE (*Reading, Identifying, Constructing, Solving, Reviewing, Extending*) di kelas IX MTsN 6 Agam?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran RICOSRE

(*Reading, Identifying, Constructing, Solving, Reviewing, Extending*)

lebih tinggi dari peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction* di kelas IX MTsN 6 Agam.

2. Untuk mengetahui bagaimana *self efficacy* peserta didik yang diterapkan model pembelajaran RICOSRE (*Reading, Identifying, Constructing, Solving, Reviewing, Extending*) di kelas IX MTsN 6 Agam.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik

Peserta didik diharapkan memperoleh pengetahuan tentang model pembelajaran RICOSRE (*Reading, Identifying, Constructing, Solving, Reviewing, Extending*) dalam proses pembelajaran di kelas

2. Bagi pendidik

Penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh pendidik sebagai referensi dalam proses mengajar di kelas.

3. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan serta masukan dalam mengembangkan hal-hal yang berkaitan dengan pembelajaran.

4. Bagi peneliti

Sebagai calon pendidik diharapkan dapat menambah wawasan tentang pembelajaran matematika dengan model pembelajaran RICOSRE (*Reading, Identifying, Constructing, Solving, Reviewing, Extending*).

