

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan pilar fundamental dalam pembentukan individu yang kompeten dan berdaya saing di era modern ini. Salah satu tantangan utama dalam pendidikan yaitu mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir secara kreatif, sistematis, logis dan mandiri dalam menghadapi tantangan abad 21. Dengan mempelajari matematika, siswa belajar memecahkan masalah sehingga mampu mengelola, menelaah dan menerjemahkan informasi secara logis dan sistematis. Hal ini membuktikan bahwa kemampuan dalam memecahkan masalah sangat dibutuhkan.

Kemampuan dalam memecahkan masalah merupakan aspek penting dari perkembangan manusia dan kemajuan masyarakat. Dalam kehidupan nyata, kemampuan dalam memecahkan masalah digunakan untuk mengatasi hambatan, menemukan solusi yang efektif, dan beradaptasi dengan situasi baru. Proses pemecahan masalah dapat menciptakan keterampilan lain yang dimiliki individu seperti keterampilan komunikasi, kolaborasi dan kepemimpinan. Dengan mendorong dan mengembangkan kemampuan ini di semua tingkatan pendidikan dan pelatihan, memungkinkan individu melakukan perbaikan, transformasi yang positif, dan pembangunan yang berkelanjutan.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan komponen penting yang harus dimiliki siswa dalam proses pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan pernyataan Nasution, Puspa Riani (2017) bahwa untuk menyelesaikan masalah dalam matematika dibutuhkan kemampuan berpikir kreatif. (Damayanti, 2018) menyatakan bahwa pembelajaran matematika mampu mendorong siswa untuk belajar dengan penuh makna tanpa mengabaikan keabstrakan mata pelajaran matematika. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Aspek kreatif dapat membantu menjelaskan konsep-konsep abstrak sehingga memungkinkan siswa untuk menemukan penyelesaian masalah yang diberikan.

Fakta dilapangan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah. Hasil survey PISA tahun 2022 menunjukkan peringkat hasil belajar literasi Indonesia naik 5 sampai 6 posisi dibanding PISA 2018 yang menempatkan

Indonesia pada urutan ke-74. Literasi membaca siswa berada di posisi 69, literasi matematika berada pada posisi 68, dan literasi sains berada pada posisi 66. Sedangkan hasil AKM Kota Medan pada Tahun 2023 mengalami peningkatan yang relatif sedikit yaitu sebesar 0,02 dari tahun sebelumnya. Jika pada Tahun 2022 AKM Kota Medan sebesar 95,4 sehingga pada Tahun 2023 menjadi 95,6. Pernyataan tersebut diperkuat oleh Richard, dkk dalam *Global Creativity Index* yang menyatakan bahwa kreativitas di Indonesia berada di peringkat 115 dari 139 negara (OECD, 2022).

Hal ini sejalan dengan penelitian awal, dimana kemampuan berpikir kreatif siswa SMP Negeri 2 Percut Sei Tuan dalam menyelesaikan masalah matematis masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil jawaban tes diagnostik yang telah dilakukan, siswa belum mampu berpikir kreatif untuk menyelesaikan soal yang diberikan.

Handwritten student work showing calculations for perimeter and area of a rectangle. The work is as follows:


$$\begin{aligned}
 \cdot x+1 &= 2 \\
 2x+3 &= 9 \\
 x+4 &= 7 \\
 x+1 &= 2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 K &= x+1 + 3x + 4x + 1x \\
 L &= x+3 \times 5 \times 2 + 10 \\
 &= 30
 \end{aligned}$$

Gambar 1. 1 Hasil Jawaban Siswa

Pada Gambar 1.1, siswa belum mampu: (1) mencetuskan banyak gagasan atau ide, (2) memberikan banyak kemungkinan jawaban, (3) memberikan banyak cara atau saran, dan (4) bekerja lebih cepat dalam memecahkan masalah. Dalam soal ini, siswa diminta untuk mencari keliling dan luas pada bangun yang diberikan. Dengan demikian, kemampuan berpikir kreatif pada aspek kelancaran (*fluently*) dalam kategori kurang baik.

2:



$$(x+12) + (2x-2) + (3x-3)$$

$$k = a + b + c$$

$$31 = a + b + c$$

$$31 = 6x + 7$$

$$31 - 7 = 6x$$

$$24 = 6x$$

Gambar 1. 2 Hasil Jawaban Siswa

Berdasarkan Gambar 1.2, siswa belum mampu: (1) menghasilkan variasi jawaban dalam memecahkan masalah, (2) melihat masalah dari sudut pandang yang berbeda, (3) menyajikan konsep dengan cara yang berbeda-beda. Dalam soal ini, siswa diminta untuk menghubungkan sisi-sisi yang diketahui pada sebuah segitiga. Dengan demikian, kemampuan berpikir kreatif pada aspek keluwesan (*flexibility*) dalam kategori kurang baik.

$$\begin{aligned} \text{keliling} &= y+1 + y+1 + 2y+3 + y+4 \\ &= 5y+9 \\ &= 9 \\ &= \frac{9}{5} \\ &= 1 \end{aligned}$$

Gambar 1. 3 Hasil Jawaban Siswa

Berdasarkan Gambar 1.3, siswa belum mampu: (1) memberikan ide atau gagasan baru, (2) membuat kombinasi yang tidak lazim terhadap persoalan yang diberikan. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kreatif pada aspek keaslian (*originality*) dalam kategori kurang baik.

$$\begin{array}{l}
 \cdot x + 1 = 2 \\
 2x + 3 = 9 \\
 x + 4 = 7 \\
 x + 1 = 2
 \end{array}$$

Gambar 1. 4 Hasil Jawaban Siswa

Berdasarkan Gambar 1.4, siswa belum mampu: (1) mengembangkan atau memperkaya ide orang lain, (2) menambah, menata dan mampu merincikan gagasan sehingga meningkatkan kualitas baru. Dengan demikian, kemampuan berpikir kreatif pada aspek merinci (*elaboration*) siswa masih tergolong rendah.

Berdasarkan hasil tes diagnostik yang diberikan peneliti kepada 32 siswa kelas VIII-B di SMP Negeri 2 Percut Sei Tuan pada tanggal 5 Oktober 2023, diperoleh rata-rata tingkat kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal terbuka (*open-ended*) masih rendah yaitu sebesar 44,37% dengan rincian 1 orang (2,8%) siswa dengan kategori “sangat baik”, 13 orang (7,94%) siswa dengan kategori “baik”, 15 orang (8,88%) siswa dengan kategori “cukup” dan 3 orang (3,7%) siswa dengan kategori “kurang baik”. Dimana indikator *fluency* (kelancaran), *flexibility* (keluwesan), *originality* (keaslian), dan *elaboration* (memerinci) belum dapat dicapai dengan baik.

Kemampuan berpikir kreatif yang rendah berpengaruh pada proses pemecahan masalah yang rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sihombing & Siregar, 2018) bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP di Medan cenderung rendah. Siswa hanya dapat mengerjakan latihan soal yang mirip dengan contoh soal yang diberikan guru. Mereka akan kebingungan jika latihan soal yang diberikan tidak sama dengan contoh soal yang diberikan guru. Hal ini disebabkan karena pada proses pemecahan masalah, siswa dituntut untuk dapat menemukan solusi dari masalah yang diberikan. Dengan demikian, diperlukan alternatif solusi untuk meningkatkan kemampuan tersebut.

Selain itu, Adversity Quotient (AQ) juga berpengaruh terhadap proses pemecahan masalah. Adversity Quotient (AQ) merupakan istilah yang digunakan untuk

menggambarkan bagaimana siswa menangani masalah. Menurut Paul G. Stoltz (2000), AQ adalah kemampuan seseorang untuk bertahan dalam menyelesaikan masalah. Dengan kata lain, AQ dapat mengukur bagaimana cara seseorang menangani masalah dan menemukan solusi berdasarkan kemampuan masing-masing. Faktor kesuksesan seseorang bukan hanya terpaku pada kecerdasan *Inteleigent Quotient* (IQ) dan *Emotional Quotient* (EQ), namun *Adversity Quotient* (AQ) juga memainkan peran penting dalam mencapai tujuan tersebut.

Stoltz mengelompokkan daya tahan siswa dalam menghadapi masalah menjadi tiga tingkatan, yakni *quitter*, *camper* dan *climber*. *Quitter* yaitu orang yang menyerah atau memilih mundur dalam menghadapi masalah karena kurang mampu menerima tantangan dalam hidup mereka. *Camper* adalah orang yang sudah memiliki kemampuan untuk melawan tantangan tersebut namun mereka mudah menyerah ketika menganggap bahwa tantangan itu tidak mampu untuk diselesaikan. Sedangkan *climber* merupakan orang yang senantiasa berjuang mengatasi hal yang datang, baik berupa masalah, tantangan, hambatan serta hal lainnya yang terjadi pada hidupnya. Semakin tinggi AQ yang dimiliki maka semakin besar pula kemungkinan seseorang untuk yakin dan percaya akan bisa melewati suatu permasalahan yang dihadapinya. Sebaliknya, jika AQ seseorang semakin rendah maka akan sulit baginya menyelesaikan suatu permasalahan yang diberikan.

Permasalahan yang lain diperoleh dari hasil wawancara langsung pada guru matematika pada tanggal 5 Oktober 2023 di SMP Negeri 2 Percut Sei Tuan yaitu guru masih melakukan pembelajaran yang bersifat konvensional dengan metode ceramah maupun tanya jawab. Selama pembelajaran, guru memberikan ilmu secara langsung dengan mentransfer ilmu yang dimiliki. Dengan menggunakan buku paket dan alat peraga yang jarang digunakan, membuat pembelajaran berfokus pada guru (*teacher center learning*). Hal ini juga dapat dilihat saat observasi langsung ke dalam kelas ketika guru sedang menjelaskan materi pelajaran, siswa masih kurang aktif dalam hal bertanya maupun diskusi kelompok. Kecenderungan siswa yang hanya mendengarkan guru membuat suasana kelas menjadi kurang aktif.

Selain itu, rendahnya motivasi belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Percut Sei Tuan berpengaruh langsung pada hasil belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi belajar rendah cenderung kurang termotivasi untuk menghadapi tantangan, termasuk

menyelesaikan masalah terbuka. Hal ini berasal dari berbagai sumber, seperti kurangnya pemahaman tentang bagaimana materi pelajaran berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, kurangnya minat terhadap mata pelajaran yang diajarkan, atau tekanan yang berlebihan di lingkungan sekolah. Siswa dengan motivasi belajar rendah tidak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan menunjukkan kurangnya kepercayaan diri untuk menyelesaikan masalah yang tidak terselesaikan.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka perlu melakukan peningkatan proses pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran yang relevan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Salah satu model pembelajaran yang sesuai adalah pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*). Pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) merupakan sebuah metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan saling bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam konteks dunia nyata. Hal ini sejalan dengan tuntutan Kurikulum 2013 yang mengharuskan siswa berperan aktif selama proses pembelajaran. Guru harus mampu mengembangkan kualitas pembelajaran yang sesuai harapan sehingga mampu mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) menantang siswa untuk menyelesaikan masalah dengan berbagai metode penyelesaian dan jawaban. Pembelajaran dengan model ini diawali berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata lalu masalah ini merangsang siswa untuk menyelesaikan masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang mereka miliki sebelumnya (*prior knowledge*) sehingga akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang direpresentasikan kedalam pertanyaan dengan lebih mudah dari berbagai cara penyelesaian dan jawaban. Dengan menggunakan ide-ide matematika, diharapkan siswa memperoleh pengetahuan melalui pengalaman menemukan sesuatu yang baru dalam proses penyelesaian masalah. Selain itu, mereka memiliki kemampuan untuk mendapatkan pengetahuan dan sumber-sumber yang diperlukan untuk menarik kesimpulan, membuat rencana, dan memilih metode atau teknik penyelesaian masalah. Model pembelajaran ini dapat memberikan pemahaman kepada siswa tentang cara menafsirkan masalah dan menyelesaikannya (Fong, 2006).

Model pembelajaran yang mengarah kepada pemecahan masalah memberikan stimulus maupun pembiasaan kepada siswa agar dapat bertahan untuk mencari jalan keluar terhadap permasalahan yang diberikan. Kebiasaan siswa yang masih mengarah pada permasalahan matematika tertutup dengan solusi tunggal merupakan permasalahan yang sedang dihadapi. Maka dari itu, guru perlu memilih model pembelajaran yang dapat menunjang siswa agar dapat memecahkan masalah dengan solusi tidak tunggal untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif secara menyeluruh.

Berdasarkan masalah di atas, maka perlu untuk melakukan penelitian dengan judul **“Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Menggunakan Model *Problem Based Learning* Ditinjau Dari Tingkat Adversity Quotient (AQ) Di SMP Negeri 2 Percut Sei Tuan”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. Kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah masih tergolong rendah.
2. Rendahnya ketahanan siswa dalam proses pemecahan masalah.
3. Pembelajaran masih bersifat biasa.
4. Rendahnya motivasi belajar siswa sehingga berpengaruh pada hasil belajar.
5. Model pembelajaran yang diterapkan belum sesuai untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, ruang lingkup penelitian ini yaitu dikelas VIII SMP Negeri 2 Percut Sei Tuan dengan memberikan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Lingkaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa ditinjau dari tingkat Adversity Quotient (AQ).

1.4 Batasan Masalah

Melihat luasnya cakupan identifikasi masalah di atas, penelitian ini perlu dibatasi agar lebih fokus dan terarah, yaitu hanya meneliti tentang kemampuan berpikir kreatif

dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) ditinjau dari tingkat Adversity Quotient (AQ) pada sub pokok bahasan lingkaran.

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terjadi peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* daripada kemampuan berpikir kreatif siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran biasa?
2. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran *Problem Based Learning* dan tingkat kemampuan Adversity Quotient (AQ) siswa terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa?

1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* daripada kemampuan berpikir kreatif siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran biasa.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran *Problem Based Learning* dan tingkat Adversity Quotient (AQ) siswa terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

1.7 Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini dilaksanakan, diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap pembelajaran, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Model pembelajaran berbasis masalah dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dengan memperhatikan kemampuan Adversity Quotient (AQ).

2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi masukan atau acuan dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Selain itu dapat dijadikan sebagai gambaran umum terhadap pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dengan memperhatikan kemampuan Adversity Quotient (AQ).

3. Bagi Peneliti

Sebagai bentuk implementasi ilmu yang didapatkan selama melakukan perkuliahan serta menjadi bentuk pegangan dan gambaran dalam menjalankan tugas sebagai calon pengajar di masa yang akan datang.

4. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswa.