

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu upaya pembelajaran yang dilakukan secara terus menerus guna menanamkan nilai-nilai dan pengetahuan serta menumbuhkan dan mengembangkan potensi yang ada dalam diri manusia. Pendidikan sangat penting dilaksanakan guna menciptakan generasi bangsa yang cerdas dan berkarakter. Berdasarkan UU Pendidikan Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, pada pasal 3 dijelaskan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan formal di Indonesia terdiri atas beberapa jenjang yaitu pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pelaksanaan pendidikan formal dilakukan dengan mengajarkan berbagai ilmu pengetahuan melalui kegiatan pembelajaran di sekolah. Salah satu ilmu pengetahuan yang diajarkan adalah matematika.

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang mengajarkan kemampuan berpikir kritis, logis, penalaran dan kemampuan berpikir kreatif (Moma, 2015). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan dalam membangun pola pikir logis pada peserta didik (Permatasari & Wahyudin, 2017). Matematika tidak dapat terlepas dari kehidupan sehari-hari misalnya dalam perhitungan dagang, bangunan, atau masalah lainnya. Matematika bukan hanya tentang objek abstrak, perhitungan, ataupun simbol saja melainkan juga berkaitan dengan pembentukan pola pikir peserta didik sehingga mampu menyelesaikan masalah dengan kreatif, kritis, logis, dan tepat (Eviliasani et al., 2018). Matematika menjadi dasar dari perkembangan

ilmu pengetahuan dan teknologi. Mengingat pentingnya matematika untuk dipelajari peserta didik maka perlu dilakukan pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan-kemampuan yang digunakan untuk memecahkan masalah matematika, salah satunya kemampuan berpikir kreatif.

Kemampuan berpikir kreatif menjadi salah satu kemampuan penting dalam kehidupan manusia tak terkecuali dalam dunia pendidikan. Kemampuan berpikir kreatif menjadi penentu keunggulan dan daya kompetitif suatu bangsa (Moma, 2015). Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan yang berperan penting untuk menemukan ide-ide baru dalam pemecahan masalah. Kemampuan berpikir kreatif akan menumbuhkan kreativitas yang mengarah pada wawasan baru dan kemampuan memahami masalah dengan pendekatan dan sudut pandang yang berbeda (Wahyudi et al., 2019). Kemampuan berpikir kreatif memungkinkan seseorang untuk menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda dari penemuan sebelumnya baik berupa gagasan ataupun karya yang nyata (Noviyana, 2017). Dengan adanya kemampuan berpikir kreatif, peserta didik akan lebih mudah menyelesaikan permasalahan matematika. Oleh karena itu, penting untuk dilakukan pembelajaran yang terfokus pada pengembangan kreativitas peserta didik (Noer, 2013).

Kondisi di lapangan menyebutkan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik di Indonesia masih rendah. Hasil penelitian Apriansyah & Ramdani (2018) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik di Indonesia tergolong rendah dengan tingkat persentase kurang dari 50%. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif juga ditunjukkan dalam hasil penelitian Handayani et al. (2018) yang menyatakan bahwa siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal PISA. Penyebabnya karena siswa belum mampu memberikan jawaban yang unik (kreatif) dan kurang terbiasa mengerjakan soal non rutin dalam proses pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik belum optimal karena guru terlalu

pasif untuk menggali pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai berpikir kreatif (Azhari & Somakim, 2014).

Rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik juga ditunjukkan pada hasil riset yang dilakukan peneliti selama mengikuti PLP 2 di SMP Muhammadiyah Program Khusus Surakarta. Siswa cenderung pasif pada saat mengikuti proses pembelajaran dan tidak mampu mengajukan banyak pertanyaan pada saat pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kurang memenuhi indikator berpikir kreatif *fluency* (kelancaran). Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Firdaus et al. (2018) bahwa kemampuan *fluency* dapat ditunjukkan melalui perilaku mengajukan banyak pertanyaan dan mempunyai banyak gagasan mengenai suatu masalah. Kenyataan tersebut menjadi salah satu faktor yang melatar belakangi penelitian ini dilaksanakan di SMP tersebut.

Pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik melalui berbagai instrument dan tes. Salah satu tes untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam bidang matematika adalah melalui tes PISA (*Programme for International Student Assessment*). *Programme for International Student Assessment* (PISA) adalah upaya kolaboratif antar negara-negara untuk memantau hasil sistem pendidikan secara internasional yang dilaksanakan setiap tiga tahun sekali (OECD, 2017). *Programme for International Student Assesment* (PISA) merupakan tes internasional untuk menilai tiga literasi kemampuan peserta didik yaitu kemampuan membaca (*reading literacy*), kemampuan matematika (*mathematical literacy*), dan kemampuan sains (*scientific literacy*) (Martani & Murtiyasa, 2016).

Matematika dalam PISA mencakup penalaran matematis, kemampuan mendeskripsikan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena dengan menggunakan konsep prosedur, dan alat matematika (OECD, 2017). Hasil PISA dapat dijadikan tolok ukur kemampuan berpikir kreatif siswa di Indonesia karena soal PISA mampu merepresentasikan kemampuan berpikir kreatif. Penyelesaian masalah pada soal PISA menuntut siswa untuk mampu

menemukan dan mengembangkan penyelesaian masalah secara unik (Bidasari et al., 2017). Hal ini sejalan dengan indikator pada kemampuan berpikir kreatif yang juga menuntut siswa untuk mampu menemukan jawaban dengan sudut pandang yang berbeda atau unik.

Hasil tes PISA menunjukkan bahwa kemampuan matematis peserta didik di Indonesia belum menunjukkan prestasi yang memuaskan. Berdasarkan hasil PISA tahun 2018 yang diumumkan oleh *The Organisation of Economic Co-operation and Development* (OECD), prestasi peserta didik di Indonesia dalam bidang matematika berada di peringkat 7 dari bawah (73) dengan skor rata-rata 379 dari skor rata-rata 489 (Tohir, 2019). Terjadi penurunan jika dibandingkan dengan hasil PISA tahun 2015 dengan perolehan nilai rata-rata untuk matematika sebesar 386. Dapat dikatakan bahwa berdasarkan hasil perolehan skor PISA kemampuan berpikir kreatif peserta didik di Indonesia masih rendah. Salah satu faktor penyebab rendahnya hasil PISA peserta didik Indonesia adalah tidak terlatihnya peserta didik dalam menyelesaikan soal PISA (Murtiyasa & Perwita, 2020). Oleh karena itu perlu dilakukan pelatihan penyelesaian soal-soal matematika berorientasi PISA.

PISA merupakan sebuah tes yang memuat 4 konten permasalahan yaitu Ruang dan Bentuk (*Space and Shape*), Perubahan dan Hubungan (*Change and Relationship*), Bilangan (*Quantity*), dan Probabilitas/Ketidakpastian (*Uncertainly*). Pada penelitian ini peneliti akan memilih konten *space and shape* (ruang dan bentuk). *Space and shape* (ruang dan bentuk) merupakan domain soal PISA yang berkaitan dengan konsep dan keterampilan mengenai topik geometri tradisional, visualisasi spasial, pengukuran dan aljabar (Handayani et al., 2018). Konten *space and shape* dipilih sebab konten ini berhubungan dengan geometri dimana penyelesaian masalahnya membutuhkan kemampuan berpikir kreatif. Selain itu, materi geometri sudah sangat familiar bagi siswa sebab sudah diajarkan sejak bangku SD dan diajarkan kembali saat SMP (Nurhasanah, 2012).

Hasil penelitian Handayani et al. (2018) mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa SMP dalam menyelesaikan soal adopsi PISA terkhusus konten *change and relationship* dan konten *space and shape* menyatakan bahwa banyak siswa masih merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal adopsi PISA. Hal ini disebabkan karena siswa belum mampu memberikan jawaban yang berbeda atau lebih dari satu cara dan kurang terbiasa mengerjakan soal non rutin dalam proses pembelajaran matematika. Siswa belum mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan berpikir kreatif yakni meliputi *fluency*, *flexibility*, dan *novelty*. Eviliasani et al. (2018) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terdapat hubungan tingkat kepercayaan diri terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil penelitian menyatakan bahwa siswa dengan kepercayaan diri tinggi (KDT) memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi pada indikator *fluency*, *flexibility*, dan *originality*. Siswa dengan kepercayaan diri sedang (KDS) memiliki kemampuan berpikir kreatif sedang pada indikator *flexibility*. Sedangkan siswa dengan kepercayaan diri rendah memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah pada indikator *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*.

Berdasarkan kenyataan di Indonesia belum banyak penelitian mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika berorientasi PISA. Untuk itu peneliti akan melakukan penelitian mengenai topik tersebut. Judul yang peneliti pilih untuk penelitian ini adalah “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berorientasi PISA Konten *Space and Shape* Siswa Sekolah Menengah Pertama”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal matematika berorientasi PISA dengan konten *Space and Shape* pada siswa sekolah menengah pertama?”

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan yang ingin dicapai peneliti adalah mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal matematika berorientasi PISA dengan konten *Space and Shape* pada siswa sekolah menengah pertama.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam dunia pendidikan terutama menambah pengetahuan guru, calon guru, dan pembaca tentang kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal matematika berorientasi PISA dengan konten *Space and Shape* pada siswa sekolah menengah pertama.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa mengetahui kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal matematika berorientasi PISA konten *Space and Shape* dan dalam pembelajaran sehingga selanjutnya kemampuan berpikir kreatif siswa menjadi lebih baik.

b. Bagi guru

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh guru untuk memperbaiki proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal matematika.

c. Bagi sekolah

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh sekolah sebagai acuan untuk meningkatkan standar mutu pendidikan.