

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan wadah bagi individu untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai, dan pemahaman yang diperlukan untuk berkembang dan berpartisipasi dalam masyarakat. Pendidikan adalah bagian terpenting dalam kehidupan manusia dan merupakan faktor utama dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Melalui pendidikan, individu dapat berkembang menjadi manusia yang berguna bagi diri mereka sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara. Oleh karena itu, pendidikan harus dijalankan dengan sebaik-baiknya agar dapat mencapai tujuannya (Sudarma, dkk., 2018). Pada era abad ke-21 ini, keterampilan tingkat tinggi sangat dibutuhkan pada masa mendatang salah satunya yaitu kemampuan berpikir kreatif (Ahyana dan Syahri, 2021). Berpikir kreatif adalah kemampuan seseorang dalam menganalisis informasi baru dan menggabungkan ide atau gagasan yang unik untuk mengatasi suatu masalah. Menurut Dewi, dkk., (2019), kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat dari keterampilan dalam menganalisis data dan memberikan beragam solusi untuk memecahkan masalah.

Pendidikan matematika sebagai ilmu dasar dapat dikenali melalui meningkatnya kebutuhan akan keterampilan matematika, terutama untuk menghadapi tantangan pada era abad ke-21 ini (Pristiwanti, dkk, 2022). Selain itu,

matematika sering disebut sebagai ratu di antara semua ilmu, yang berarti bahwa matematika adalah landasan utama dari semua cabang ilmu yang ada (Sumarni, 2018). Pendidikan matematika dalam ilmunya memiliki peran yang penting dalam kehidupan sehari-hari, dan setiap individu tidak dapat terlepas dari ilmu yang ada dalam matematika (Rahaju, dkk., 2019). Dalam pembelajaran matematika hal penting yang harus dimiliki oleh siswa adalah kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah. Matematika adalah ilmu dasar yang dapat digunakan sebagai bekal untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika adalah salah satu kemampuan yang penting dimiliki oleh setiap siswa. Dalam hal ini, dengan memiliki kemampuan berpikir kreatif yang baik seorang siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan terkait matematika (Pristiwanti, dkk., 2022).

Menurut Sumarno (2013), berpikir kreatif merupakan kemampuan berpikir untuk memberikan ide-ide baru. Kemampuan berpikir kreatif dapat diketahui dari keahlian menganalisis suatu data, serta memberikan respons penyelesaian masalah yang bervariasi (Dewi, dkk., 2019). Beberapa ciri-ciri berpikir kreatif melibatkan kemampuan untuk berpikir dengan lancar, keluwesan, keaslian, dan terperinci (Hermawan, dkk., 2019). Kemampuan berpikir kreatif memegang peran penting dalam mengatasi permasalahan dalam matematika, yang melibatkan proses merumuskan, menafsirkan, dan menyelesaikan masalah. Dalam pembelajaran matematika siswa diharuskan memiliki kemampuan berpikir kreatif untuk lebih mudah memahami konsep-konsep matematika (Saidah, dkk., 2020). Tujuan utama dari pengajaran matematika adalah untuk membangun pengetahuan matematika yang dapat diterapkan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena

itu, kemampuan berpikir kreatif menjadi sangat penting dalam konteks pendidikan matematika (Pristiwanti, dkk., 2022).

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu hal penting yang harus dimiliki oleh siswa dalam pendidikan matematika karena mengingat peran yang penting dalam pengembangan kemampuan berpikir siswa. Dalam pemecahan masalah, hal ini sebagai kemampuan dasar siswa dalam belajar matematika untuk mendalami ilmu matematika dan dapat menerapkan di kehidupan sehari-hari untuk memecahkan permasalahan yang ada (Pratiwi dan Edwin, 2021). Menurut Nurfatanah, dkk., (2018) pemecahan masalah dalam pembelajaran mencakup metode, prosedur, dan strategi yang merupakan komponen inti dan utama dalam matematika. Dalam hal ini, kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh siswa.

Namun, kenyataannya kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah yang dimiliki siswa di sekolah dasar masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh UNESCO pada tahun 2016 menunjukkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa sekolah dasar masih tergolong rendah (Fathoni, dkk., 2018). Menurut hasil tes PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang diselenggarakan oleh OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*) pada tahun 2015 dan 2018 menunjukkan bahwa kesulitan siswa dalam matematika berakibat pada penurunan kemampuan siswa dalam memecahkan soal-soal matematika. Yang mana, pada hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) Indonesia menempati peringkat ke-72 menjadi ke-77 dari 79 negara peserta dan termasuk dalam 10 negara dengan performa terendah (OECD 2019). Rendahnya hasil PISA ini berkaitan dengan

kurangnya kemampuan pemecahan masalah (Riyani, 2023). Hal tersebut dapat memberikan bukti bahwa kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematika masih rendah. Adapun temuan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya, terkait kemampuan berpikir kreatif menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kreatif kategori tinggi sebanyak 20% dari jumlah siswa, kategori sedang 33,33%, dan kategori rendah sebanyak 46,67% (Riyani, 2023). Berdasarkan beberapa pemaparan hasil penelitian menjadi bukti bahwa kemampuan berpikir kreatif dalam pemecahan masalah matematika siswa masih tergolong rendah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SD Gugus 5 Kecamatan Buleleng pada tanggal 23-25 Agustus 2023 ditemukan permasalahan terkait rendahnya kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematika siswa, yang terlihat dari kondisi siswa sering kesulitan memahami konsep serta menemukan ide baru untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Siswa cenderung memiliki ide kreatif terbatas, kemampuan analisis rendah, serta sering kurang termotivasi. Permasalahan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, seperti: 1) kurangnya penerapan media serta model dalam kegiatan proses belajar mengajar, 2) Siswa cenderung bosan dan kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, 3) Kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IV dalam memecahkan masalah masih rendah, 4) Pembelajaran masih berpusat kepada guru. Selain itu, menurut Putri, dkk., (2019) ada beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematika, seperti: 1) proses pembelajaran yang hanya mengandalkan guru dengan menggunakan metode serta model pembelajaran yang monoton, 2) sehingga mengakibatkan siswa cenderung

bosan dalam pembelajaran matematika. Ketika kegiatan yang dihadirkan oleh guru kurang menarik dalam memberikan pelajaran maka siswa akan merasa bosan dan sebaliknya (Sudarma, dkk., 2021). Jika hal tersebut tetap berlangsung, maka akan memberikan dampak bagi siswa seperti, siswa akan cepat bosan dalam mengikuti pembelajaran matematika, sulit memahami materi yang diberikan, sulit mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematika, serta akan berdampak pada penurunan hasil belajar siswa (Nur, dkk., 2019).

Pemilihan model serta media pembelajaran sangat penting diterapkan dalam proses pembelajaran guna meningkatkan kemandirian dan kreativitas siswa. Model pembelajaran adalah teori yang mencakup langkah-langkah terstruktur yang harus diikuti secara sistematis selama proses pembelajaran (Sudarma, dkk., 2020). Dengan kurangnya model serta media pembelajaran yang bervariasi dapat menyebabkan siswa mudah bosan dalam mengikuti pembelajaran. Guru perlu mendorong keterlibatan siswa dengan cara yang interaktif dan menyenangkan, agar proses pembelajaran tidak monoton, sehingga siswa merasa tertarik dan mudah memahami materi yang diajarkan (Arifin, 2020). Dalam proses kegiatan pembelajaran di kelas, guru harus memiliki rancangan pembelajaran yang kreatif dan inovatif guna mencapai tujuan akhir yang diinginkan. Menurut Ardianti, dkk., (2021), model pembelajaran yang baik adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Salah satu model yang sangat cocok diterapkan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah yaitu Model *Problem Based Learning*.

Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang berorientasi pada siswa dan memanfaatkan masalah dunia nyata yang kompleks. Yang mana, model

Problem Based Learning dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan analitis, kreatif, dan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dalam menyelesaikan masalah (Sumartini, 2018). Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang berfokus pada siswa (*student-centered*) dan memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Pembelajaran yang berbasis masalah (*problem*) dapat diartikan sebagai pembelajaran yang menyajikan permasalahan dengan berbagai cara pemecahan dan dapat diselesaikan dengan beragam solusi. Oleh karena itu, model *Problem Based Learning* dapat menciptakan lingkungan yang merangsang siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir mereka, terutama dalam aspek berpikir kreatif (Astuti 2020). Selain itu, Model pembelajaran *Problem Based Learning* juga di desain dengan tujuan untuk mendukung perkembangan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Ini sejalan dengan hasil penelitian (Widyastuti dan Gamaiel, 2021) yang menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan secara signifikan. Dengan diterapkannya model *Problem Based Learning* dalam proses pembelajaran, maka akan berkaitan pada perkembangan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah.

Selain penerapan model *Problem Based Learning*, media pembelajaran yang relevan juga memiliki peran penting dalam mendukung proses pembelajaran untuk meningkatkan minat dan semangat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Menurut Bayu, (2021) siswa sering kesulitan memahami konsep dan materi karena proses pembelajaran belum melibatkan penggunaan media pembelajaran. Media yang diperlukan adalah media yang dapat menyampaikan pembelajaran melalui visual yang menarik, sehingga memotivasi siswa untuk

berkonsentrasi selama proses belajar, serta dapat dipelajari secara berulang-ulang (Sudarma, 2021). Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu media tangram. Penggunaan media tangram lebih efektif dibandingkan dengan media lainnya. Ini dikarenakan media tangram dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi secara kreatif dalam pembelajaran, terutama ketika mereka harus menghadapi tantangan menata ulang dan mengkombinasikan potongan-potongan tangram untuk menciptakan bentuk baru dengan tujuh potongan tersebut, terutama pada materi bangun datar segiempat (Faniya, dkk., 2022). Penggunaan media tangram dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan minat belajar siswa, proses pembelajaran yang berlangsung lebih menarik, mempermudah siswa memahami materi, dan membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematika (Warayang, dkk., 2023).

Dengan diterapkannya model *Problem Based Learning* berbantuan media tangram dapat membantu dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah siswa sehingga dapat diukur sejauh mana perkembangan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan matematika mereka. Model *Problem Based Learning* berbantuan media tangram sangat efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan matematika (Septian dan Rizkiandi, 2017).

Berdasarkan data dan beberapa hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, mengungkapkan bahwa kombinasi model *Problem Based Learning* dengan berbantuan media tangram menjadi solusi dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematika, maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model**

***Problem Based Learning* Berbantuan Media Tangram Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV SD”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat ditemukan beberapa masalah sebagai berikut.

1. Kurangnya penerapan model pembelajaran yang kreatif dan inovatif.
2. Pemanfaatan media yang masih kurang dalam mendukung proses kegiatan pembelajaran.
3. Kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IV masih rendah.
4. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV masih rendah.
5. Pembelajaran masih berpusat kepada guru.
6. Kurangnya partisipasi aktif siswa dalam proses kegiatan pembelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dalam penelitian ini, permasalahan yang diteliti perlu dibatasi. Penelitian ini dibatasi pada masalah penggunaan model pembelajaran, pemanfaatan media pembelajaran, kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematika siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka masalah yang dapat dirumuskan sebagai berikut.

- 1) Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematika antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan Model *Problem Based Learning* berbantuan media tangram dan

kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *Model Direct Learning*?

- 2) Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *Model Problem Based Learning* berbantuan media tangram dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *Model Direct Learning*?
- 3) Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *Model Problem Based Learning* berbantuan media tangram dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *Model Direct Learning*?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan yang dapat dirumuskan sebagai berikut.

- 1) Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematika antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *Model Problem Based Learning* berbantuan media tangram dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *Model Direct Learning*.
- 2) Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kreatif antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *Model Problem Based Learning* berbantuan media tangram dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *Model Direct Learning*.
- 3) Untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *Model*

Problem Based Learning berbantuan media tangram dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *Model Direct Learning*.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan berbagai manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Adapun rincian manfaat hasil penelitian sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teori

Model *Problem Based Learning* berbantuan media tangram secara teoritis dapat memberikan pemahaman yang luas terkait teori pembelajaran dalam konteks kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV SD.

1.6.2 Manfaat Praktis

Berbagai manfaat praktis yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1) Bagi Siswa

Penelitian ini bermanfaat bagi siswa untuk memperoleh pengalaman belajar melalui Model *Problem Based Learning* berbantuan media tangram, siswa dibiasakan diberikan pengetahuan berbasis masalah. Selain itu, dengan kombinasi Model *Problem Based Learning* berbantuan media tangram, diharapkan dapat memicu siswa berpartisipasi aktif mengikuti kegiatan pembelajaran terutama dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematika.

2) Bagi Guru

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi guru dalam penggunaan model dan media yang menarik dalam pembelajaran matematika guna mendukung perkembangan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematika.

3) Bagi Kepala Sekolah

Penelitian ini dapat menyumbangkan kontribusi positif dalam menganalisis pengaruh model pembelajaran serta penelitian ini dapat dijadikan sebagai landasan pengambilan kebijakan dalam pemilihan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang nantinya mampu menunjang kualitas pembelajaran dalam upaya meningkatkan mutu sekolah dan pendidikan.

4) Bagi Peneliti lain

Penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi bagi peneliti lain yang melakukan penelitian sejenis dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.

