

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Pembelajaran matematika yaitu suatu proses kegiatan belajar mengajar dengan tujuan mengembangkan pola berpikir mengolah logika, serta mendapatkan ilmu baru dengan tujuan mengembangkan penguasaan dengan cukup baik pada pelajaran matematika serta dapat mengaplikasikannya pada kehidupan sehari-hari. Dengan adanya pembelajaran matematika ini diharapkan siswa mendapatkan pengembangan dalam kemampuan berpikir logis, kemampuan dalam menalar, kemampuan dalam berargumentasi, kemampuan berpikir kritis, kemampuan berpikir kreatif, membuat koneksi, serta untuk representasi (Mashuri, 2019, hal. 1). Matematika pada kehidupan sehari-hari bermanfaat pada prioritas pembentukan generasi yang memiliki kualitas tinggi.

Tujuan adanya pembelajaran matematika jika didasarkan pada kurikulum yang dikeluarkan oleh Depdiknas yaitu menciptakan kemampuan penalaran dasar, konsisten, imajinatif, dan menyenangkan yang dibutuhkan siswa dalam kehidupan yang terus berkembang ini. Selain itu, tujuan lainnya seperti menunjukkan adanya perbedaan, persamaan, konsistensi serta inkonsistensi. Matematika juga dapat mengembangkan kreativitas yang nantinya melibatkan imajinasi serta intuisi dalam pemikiran yang divergen, rasa keingintahuan, serta mencoba-coba. Oleh sebab itu, pembelajaran matematika berdampak pada setiap individu siswa untuk menjadi pribadi yang berkualitas (Sariningsih & Kadarisma, 2016, hal. 53).

Pengembangan kreativitas lewat matematika yang telah disebutkan sebelumnya dapat melatih kemampuan siswa dalam berpikir secara kreatif. Kemampuan imajinatif untuk bernalar adalah kemampuan siswa untuk berpikir dalam menemukan ide dan gagasan baru, serta menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap satu persoalan dengan penekanan pada keberagaman jawaban.

Berpikir secara kreatif diharapkan mampu membantu siswa dalam menyelesaikan soal-soal mulai dari permasalahan sederhana hingga kompleks

(Harisuddin, 2019, hal. 30). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Maulana (2017, hal. 17) yang menjelaskan jika kemampuan siswa dalam berpikir secara kreatif khususnya matematika dibutuhkan dalam menyelesaikan soal yang rumit dan tidak runtut yang dihadapi oleh siswa, sehingga siswa bisa menentukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah untuk menciptakan pandangan baru, berharga dan bagus sesuai ide, prinsip-prinsip yang rasional, serta wawasan dan naluri. Menurut Rahmiati dan Pianda (2018, hal. 28), siswa yang memiliki kemampuan berpikir secara kreatif dapat dengan tepat serta efektif dalam menyelesaikan sebuah persoalan tanpa harus terpaku pada satu cara penyelesaian. Sehingga kegiatan berpikir secara kreatif merupakan hal wajib yang harus dimiliki siswa dalam melakukan penyelesaian berbagai masalah.

Namun fenomena yang terjadi di Indonesia, kemampuan matematika siswa khususnya dalam hal berpikir kreatif masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* pada tahun 2018 menyatakan bahwa Indonesia berada di peringkat ke-72 dari 78 negara yang menjadi peserta PISA dalam menyelesaikan soal matematika yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi diantaranya kemampuan berpikir kreatif (Muharrima & Manoy, 2021, hal. 162). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lila Puspitasari (2019), menjelaskan bahwa masih banyak siswa yang memiliki kemampuan rendah dalam berpikir secara kreatif pada pembelajaran matematika, hal tersebut dikarenakan pendidik yang mengelola kelasnya masih menggunakan komunikasi satu arah, para siswa masih dihadapkan dengan berbagai kendala mulai dari kecenderungan siswa melakukan *trial and error*, serta kurang detail dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yusmaenengsih (2021), menjelaskan siswa merasakan fase sulit terhadap pembelajaran matematika, hal tersebut ditunjukkan dengan nilai tes siswa yang cukup rendah serta kurangnya ide-ide kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Sejalan hasil penelitian yang dilakukan oleh Riri Jun Fineldi (2020) menjelaskan bahwa pembelajaran matematika masih tergolong rendah, hal tersebut dikarenakan guru kurang berusaha menggali dan mendorong siswa tentang kemampuan berpikir kreatif. Nazilatun Ni'mah (2022), dalam penelitiannya menjelaskan bahwa siswa

masih mengalami kesulitan dalam menentukan hal baru, disebabkan dalam pembelajaran matematika seringkali mengabaikan kemampuan berpikir secara kreatif.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang peneliti lakukan di SMP Pesantren Nahdlatul Wathon Cikedung pada tanggal 02 November 2021. Data diperoleh bahwa guru belum menekankan hal-hal untuk membangun kemampuan penalaran imajinatif siswa dalam proses pembelajaran, sehingga siswa kurang imajinatif dalam berpikir. Hal ini berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Pesantren Nahdlatul Wathon Cikedung. Dalam wawancara tersebut terungkap bahwa guru dalam proses belajar mengajar masih menggunakan model pembelajaran konvensional serta komunikasi satu arah, sehingga siswa kurang untuk menggali dan mengembangkan kreativitas mereka. Kecenderungan siswa dalam menangani masalah yang diberikan oleh guru mereka masih kurang aktif dalam memunculkan ide lain atau solusi alternatif dalam menyelesaikan persoalan tersebut, siswa masih terpaku pada satu cara penyelesaian soal, sehingga siswa masih ada yang meniru jawaban temannya bahkan ada sebagian siswa yang tidak mengerjakan tugas.

Selanjutnya, faktor penghambat dalam berpikir kreatif siswa ialah pertama berada pada pikiran seperti ada yang mengganggu konsentrasi siswa (*blank*), siswa mudah lupa materi yang telah dipelajari, ada rasa takut tersendiri karena berpikir susah dalam menyelesaikan persoalan, siswa cenderung tidak menjawab pertanyaan guru ketika diberikan pertanyaan, siswa dalam menyelesaikan persoalan yang dimanipulasi masih sulit, dan ada perasaan takut salah dalam menyelesaikan persoalan. Kedua berada pada kebiasaan seperti siswa kurang melatih dirinya dalam mengerjakan soal-soal, dalam menyelesaikan persoalan sering terpaku dengan rumus daripada memikirkan alternatif cara lain, malas memahami soal atau masalah, dan tidak terbiasa melakukan hal kreatif (Hanafie & Amin, 2018, hal. 339).

Berdasarkan permasalahan yang ada, guru perlu memilih suatu model pembelajaran yang sesuai untuk menumbuhkan kemampuan berpikir secara kreatif matematika siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan

pada situasi sekarang adalah *blended learning*, mengingat pada situasi sekarang pembelajaran cenderung masih dilakukan secara tatap muka terbatas. Menurut Wardani dkk (2018, hal. 17), *blended learning* merupakan pembelajaran campuran yang dapat meningkatkan kualitas siswa yang menarik untuk belajar secara online dan belajar secara tatap muka, dimana hal ini sangat sesuai di terapkan pada era 21. Untuk mencapai hasil yang maksimal terkait penggunaan model *blended learning*, maka model tersebut harus bisa disinkronkan dengan model pembelajaran yang digunakan.

Model pembelajaran yang dapat dipadukan adalah *Project Based Learning* (PjBL), karena pembelajaran ini berpusat pada kemampuan penalaran inovatif yang merupakan tujuan utama dari pengalaman yang berkembang sehingga dapat memberikan pembelajaran yang lebih bermakna. Menurut Widiara (2018, hal. 51), model PjBL dapat dipadukan dengan model pembelajaran *blended learning*, karena *blended learning* merupakan pembelajaran yang direncanakan untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran dengan menggabungkan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran berbasis internet. Sehingga menurut peneliti dengan mengkombinasikan kedua model tersebut dapat membantu siswa menjadi percaya diri dalam mengemukakan pendapat, dapat menyelesaikan persoalan yang dimanipulasi dengan mudah, menyelesaikan persoalan dengan lebih dari satu cara, dan siswa mampu mengembangkan atau menambah suatu gagasan yang baru atau ide baru. Dengan hal ini kemampuan berpikir kreatif matematika siswa dapat meningkat.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh penerapan model *blended project based learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir secara kreatif pada pembelajaran matematika siswa. Dengan menerapkan model tersebut untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan model *blended project based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika siswa.

1. 2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Siswa tidak dapat menyelesaikan soal dengan menggunakan lebih dari satu cara penyelesaian.
2. Siswa masih sulit menjawab soal atau mengerti soal yang dimanipulasi, walaupun manipulasi yang dilakukan masih cenderung minim.
3. Siswa masih kurang aktif dalam mencari ide lain atau solusi alternatif dari masalah yang diberikan.
4. Pembelajaran matematika masih berpusat pada guru, sehingga siswa pasif dalam proses kegiatan belajar mengajar.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka peneliti melakukan pembatasan terkait masalah yang akan diteliti untuk menghindari pembahasan secara lebih luas, yang memungkinkan hasil penelitian nantinya akan menimbulkan keraguan bagi pembaca mengenai fokus masalah yang diteliti. Dalam hal ini peneliti akan membahas mengenai:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah *blended project based learning*.
2. *Blended Learning* merupakan gabungan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran berbasis komputer yang dilakukan secara *online/offline*.
3. *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran berbasis proyek, yang mana lebih menekankan pada kegiatan yang kompleks.
4. Kemampuan berpikir kreatif yang diukur adalah indikator berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir keaslian (*originality*), dan berpikir terperinci (*elaboration*).
5. Penelitian ini hanya dilakukan pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok).
6. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Pesantren Nahdlatul Wathon Cikedung tahun ajaran 2021/2022.

1. 4. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaiman respon siswa terhadap penerapan model *blended project based learning* di SMP Pesantren Nahdlatul Wathon Cikedung?
2. Seberapa besar tingkat kemampuan berpikir kreatif matematika siswa setelah diterapkannya model *blended project based learning*?
3. Seberapa besar pengaruh penerapan model *blended project based learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika siswa di SMP Pesantren Nahdlatul Wathon Cikedung?

1. 5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan sebelumnya, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model *blended project based learning* di SMP Pesantren Nahdlatul Wathon Cikedung.
2. Untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif matematika siswa Setelah diterapkannya penerapan model *blended project based learning*.
3. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model *blended project based learning* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa di SMP Pesantren Nahdlatul Wathon Cikedung.

1. 6. Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, sehingga penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, antara lain sebagai berikut:

1.6.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi maupun rujukan untuk model pembelajaran *blended project based learning* terutama pada kemampuan berpikir kreatif matematika.

1.6.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Guru

Penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai model pembelajaran yang tepat, dimana model tersebut dapat dijadikan sebagai model alternative yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran siswa.

2. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat meningkatkan semangat belajar, kreatifitas serta hasil belajar siswa, sekaligus mampu meningkatkan tingkat pemahaman siswa secara lebih mudah terhadap penyelesaian berbagai soal yang diberikan oleh guru.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan kebijakan yang berhubungan dengan penggunaan model pembelajaran yang tepat, khususnya pada mata pelajaran yang sulit untuk diterima oleh siswa.

