

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang dapat melatih logika dan meningkatkan cara berpikir yang sistematis. Idealnya pembelajaran di sekolah mengembangkan *hard skills* dan *soft skills* yang dimiliki oleh setiap siswa. Namun pada kenyataannya sekolah hanya menguatkan *hard skills* peserta didik dengan cara memantapkan penguasaan teori, sedangkan terhadap *soft skills* yaitu kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah masih kurang ditingkatkan (Fernandes, Jardim, & Lopes, 2021). Menurut Ndiung, Dantes, Ardana, & Marhaeni (2019), kemampuan berpikir kreatif berkaitan dengan kemampuan mengidentifikasi, menganalisis, dan memecahkan masalah secara kreatif dan berpikir logis sehingga menghasilkan pertimbangan dan keputusan yang tepat. Berdasarkan hasil penelitian menurut Laksono & Effendi (2021), menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada materi bangun datar segiempat masih terbilang rendah dikarenakan peserta didik belum mampu menguasai keempat indikator kemampuan berpikir kreatif.

Menurut Rohim, Rahmawati, & Ganestri (2021), situasi belajar mengajar di Indonesia secara umum belum banyak mengubah cara berpikir dan perilaku akademik. Hal ini terlihat dari sudut pandang cara berpikir peserta didik atau lulusan sekolah yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan dengan masyarakat yang tidak mengenyam pendidikan. Usaha meningkatkan kualitas sumber daya manusia menjadi tantangan bagi setiap sekolah. Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), matematika seringkali dianggap sulit dan membosankan oleh peserta didik. Hal tersebut tentunya ada pengaruh dari metode mengajar yang dominan pada pendidik sehingga kreativitas siswa kurang diperhatikan. Dengan begitu siswa hanya akan mementingkan kebenaran jawaban tanpa mencari tahu cara lain untuk menghasilkan jawaban yang sama. Menurut Dewi, Kertih, & Maryati (2023), pembelajaran yang ideal yaitu pembelajaran yang dapat merangsang kreativitas peserta didik, mencapai tujuan pembelajaran secara efektif

merangsang aktivitas peserta didik, dan kegiatan pembelajaran berlangsung dengan aman serta nyaman. Berdasarkan fakta yang diperoleh dari lapangan menurut Ardiansyah, Anwar, Prasetya, Wardani, & Ratnawati (2023), pembelajaran di sekolah umumnya hanya melatih proses berpikir konvergen dan terbatas pada berpikir verbal dan logis, sehingga peserta didik akan terbiasa berpikir konvergen dan bila dihadapkan pada masalah, peserta didik akan mengalami kesulitan dalam memecahkan permasalahan secara kreatif. Sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang tidak menarik, terutama pada pembelajaran matematika dapat dicapai melalui media pembelajaran yang inovatif dan interaktif.

Kemampuan berpikir kreatif peserta didik dapat diukur dengan metode pembelajaran yang interaktif dan lebih menyenangkan yaitu melalui *games-based learning*. Hal tersebut didukung dengan pernyataan pada prinsip belajar teori gagne, yang mana perlu adanya tantangan semangat belajar bagi peserta didik. Dengan begitu peserta didik tidak akan merasa diasah untuk berpikir lebih sulit. Penggunaan metode *games-based learning* pada pembelajaran dapat meningkatkan tingkat kepercayaan diri dan kerja sama antar peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara kepada pendidik Mata Pelajaran Matematika di salah satu sekolah yang ada di Kabupaten Bandung, pembelajaran dengan metode *games-based learning* jarang digunakan karena selain pendidik harus menentukan terlebih dahulu permainannya, pendidik pun perlu mencocokkan materi dengan permainan yang sudah dibuat. Akan tetapi ketika pembelajaran berbasis *games-based learning* diterapkan pada peserta didik, hal tersebut tentunya menjadi hal yang baik karena dapat meningkatkan dalam segala aspek, baik dari tingkat kesenangan peserta didik yang dapat berpengaruh juga terhadap rasa ingin tahu untuk mencari solusi dari permasalahan yang diberikan.

Permainan yang cocok untuk pembelajaran tentunya permainan yang mengedukasi bagi peserta didik. Dalimunthe & Rahmaini (2023) melakukan penelitian terkait pembelajaran dengan menggunakan permainan gambar bersambung. Menurut kedua peneliti tersebut, kelebihan dari permainan gambar bersambung dalam pembelajaran yaitu adanya respon positif dari siswa selama proses pembelajaran. Selain itu, pembelajaran terasa menyenangkan dan siswa

dapat meningkatkan keterampilan. Jenis permainan yang dipilih peneliti adalah jenis permainan Pos *Math* yaitu permainan yang mana peserta didik harus mendatangi setiap pos untuk mengerjakan soal. Peneliti memilih permainan ini karena cocok digunakan sebagai media pembelajaran matematika guna memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Permainan ini cocok untuk digunakan dalam menguji kemampuan peserta didik dalam memahami suatu materi.

Berdasarkan pernyataan-pernyataan yang telah diuraikan, peneliti membuat desain pembelajaran berbasis Pos *Math* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik SMP kelas VII. Dalam penggunaannya peserta didik memecahkan permasalahan tentang Segiempat. Maka dari itu, dilakukan penelitian pengembangan dengan judul “Desain Pembelajaran Segiempat berbasis Pos *Math* untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik”.

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, maka pertanyaan penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kelayakan desain pembelajaran Segiempat berbasis Pos *Math* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik?
2. Bagaimana kepraktisan desain pembelajaran Segiempat berbasis Pos *Math* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik?
3. Bagaimana keefektifan desain pembelajaran Segiempat berbasis Pos *Math* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik?
4. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang belajar dengan menggunakan Pos *Math*?

C. Pembatasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak meluas, maka terdapat pembatasan masalah dalam penelitian yang akan dilakukan. Dalam hal ini peneliti membatasi beberapa masalah yang akan diteliti, yaitu:

1. Materi yang dikembangkan dalam desain pembelajaran ini yaitu Segiempat yang berfokus pada definisi segiempat beserta jenis-jenisnya, sifat-sifat segiempat, dan luas serta keliling segiempat.

2. Capaian pembatasan diharapkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dapat terfasilitasi dengan menggunakan desain pembelajaran pos *math*.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, maka pertanyaan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kelayakan desain pembelajaran Segiempat berbasis Pos *Math* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
2. Mengetahui kepraktisan desain pembelajaran Segiempat berbasis Pos *Math* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
3. Mengetahui keefektifan desain pembelajaran Segiempat berbasis Pos *Math* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
4. Mengetahui kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang belajar dengan menggunakan Pos *Math*.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Peserta Didik

- 1) Dapat melatih kemampuan berpikir peserta didik dengan menggunakan Desain Pembelajaran berbasis Pos *Math*.
- 2) Membantu peserta didik dalam memahami materi segiempat.
- 3) Peserta didik dapat mempraktikan/menerapkan kegiatan kerja sama serta kejujuran.
- 4) Dapat membentuk kemandirian belajar peserta didik.
- 5) Kemampuan berpikir kreatif siswa dapat terfasilitasi.
- 6) Mengembangkan kreativitas peserta didik.

b. Bagi Pendidik

- 1) Desain pembelajaran ini dapat menjadi referensi sebagai penunjang dalam pelaksanaan penilaian terhadap peserta didik.
- 2) Pendidik menjadi lebih terbantu dalam penerapan desain pembelajaran ini.

c. Bagi Sekolah

Sekolah dapat terbantu dalam fasilitas desain pembelajaran guna meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didiknya.

d. Bagi Peneliti

- 1) Penelitian ini sebagai bahan referensi tambahan yang relevan.

- 2) Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan tambahan dalam membuat desain pembelajaran.

E. Definisi Operasional

Menurut Dewi, Endiana, & Arizona (2019), definisi operasional adalah definisi yang memberikan deskripsi dari semua variabel dengan tujuan memberikan makna atau menspesifikasikannya. Untuk menghindari salah tafsir terhadap judul dari penelitian yang akan dilakukan, maka dianggap perlu untuk diberikan beberapa definisi operasional sebagai berikut:

1. Desain Pembelajaran

Menurut Reiser & Dempsey (Setyosari, 2020), desain pembelajaran merupakan suatu proses mengembangkan dan merancang program-program pendidikan dan pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran. Oleh karena itu, desain pembelajaran dapat dijadikan sebagai pedoman dalam kegiatan pendidikan dan pelatihan. Desain pembelajaran juga merupakan proses penentuan metode pembelajaran yang tepat untuk diterapkan agar menghasilkan perubahan pada pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Standar kualitas produk yang dikemukakan oleh Nieveen (1999) menyatakan bahwa dalam penelitian pengembangan model pembelajaran memerlukan kriteria kualitas yaitu kelayakan/kevalidan (*validity*), kepraktisan (*practically*), dan keefektifan (*effectiveness*).

2. Pos Math

Pos *Math* merupakan sebuah permainan yang dibuat sebagai penunjang pembelajaran matematika dalam memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Dengan penerapan pos *math* pada pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kualitas serta keefektifan suatu pembelajaran. Pembelajaran berbasis pos *math* dapat dilakukan di dalam ruangan maupun di ruang terbuka. Pos *math* dapat digunakan pada berbagai tingkatan juga berbagai materi sesuai dengan kebutuhan pendidik. Pembelajaran berbasis pos *math* terdiri dari 4 sintaks, yaitu: (a) penjelasan tujuan permainan dan petunjuk permainan; (b) pembentukan kelompok; (c) pelaksanaan pembelajaran berbasis pos *math*; dan (d) evaluasi dan refleksi.

3. Kemampuan berpikir kreatif

Menurut Herdani & Ratu (2018), kemampuan berpikir kreatif merupakan bentuk pikiran seseorang yang berani mengemukakan ide-ide dan menghasilkan gagasan, metode, produk baru yang bersifat efektif, imajinatif, diskontinuitas, dan fleksibel. Menurut Amelia, Aripin, & Hidayani (2018), kemampuan berpikir kreatif memiliki beberapa indikator yakni: kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan keterincian (*elaboration*).

4. Segiempat

Menurut Kurniasih & Hakim (2019), segiempat merupakan materi yang menuntut peserta didik menemukan konsep, menemukan prinsip, dan rumus yang benar dalam menyelesaikan permasalahan segiempat serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Materi segiempat meliputi definisi, jenis-jenis, sifat-sifat, luas dan keliling segiempat.