

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kreativitas merupakan suatu hal yang kurang diperhatikan dalam pembelajaran matematika. Selama ini guru hanya mengutamakan logika dan kemampuan komputasi (hitung–menghitung) sehingga kreativitas dianggap bukanlah sesuatu yang penting dalam proses belajar mengajar di dalam kelas. Padahal, pada latar belakang kurikulum 2006 disebutkan bahwa kemampuan berfikir kreatif diperlukan untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan. Dalam kurikulum 2006 tersebut, disebutkan bahwa mata pelajaran matematika diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif dan kemampuan bekerjasama.¹

Mata pelajaran matematika diberikan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah. Pendekatan pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal, masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal dan masalah dengan berbagai penyelesaian. Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya.² Dengan demikian, pembelajaran matematika mempunyai peran yang sangat sentral

¹BSNP, *Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan SD/MI*. Jakarta: kemendiknas, 2006, hlm. 416

²*Ibid.*

dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam pemecahan masalah.

Dalam pemecahan masalah matematika, diperlukan pemikiran dan gagasan yang kreatif dalam membuat (merumuskan) dan menyelesaikan model matematika serta menafsirkan solusi dari suatu masalah matematika. Dengan demikian, dalam mengembangkan kreativitas dan pemikiran kreatif siswa dilakukan melalui aktivitas-aktivitas kreatif dalam pembelajaran matematika. Kreativitas dapat dipandang sebagai produk dari berfikir kreatif, sedangkan aktivitas kreatif merupakan kegiatan dalam pembelajaran yang diarahkan untuk mendorong atau memunculkan kreativitas siswa.

Aktivitas kreatif adalah suatu kegiatan yang diarahkan untuk mendorong atau memunculkan kreativitas siswa. Melalui belajar matematika, siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, analitis, kreatif dan produktif. Namun pengembangan berbagai kompetensi belum tercapai secara optimal. Berdasarkan observasi awal, berkaitan dengan pembelajaran matematika di kelas VIII SMPN 19 Pekanbaru terungkap permasalahan bahwa siswa belum terbiasa dalam memecahkan soal matematika yang bersifat terbuka. Menurut siswa selama ini soal yang mereka peroleh adalah soal-soal yang sebelumnya sudah pernah diberikan oleh guru. Selain itu, diketahui bahwa dalam melaksanakan pembelajaran, guru cenderung prosedural dan lebih menekan pada hasil belajar. Siswa belajar sesuai dengan contoh yang diberikan guru dan soal-soal yang diberikan kepada siswa hanya soal-soal yang langsung pada pemakaian rumus yang sudah ada atau soal tertutup. Akibatnya, siswa kurang berkesempatan untuk mengembangkan kreativitas dan produktivitas

berpikirnya. Walaupun guru yang bersangkutan telah melakukan berbagai usaha seperti mengulang kembali materi yang telah dipelajari, menerapkan strategi tanya jawab, dan memberikan soal dengan jenis pilihan ganda, namun usaha tersebut belum cukup untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Sekarang banyak orang yang berpendapat bahwa kreativitas merupakan “bakat alam”. Kemampuan berfikir kreatif memang merupakan potensi alamiah yang dimiliki manusia, namun yang lebih penting adalah berfikir kreatif juga merupakan suatu proses alamiah yang bisa ditingkatkan melalui kesadaran atau *awareness* dan latihan atau *practices*.³ Siswa memiliki potensi kreatif sejak mereka dilahirkan, namun mereka membutuhkan suatu lingkungan pembelajaran yang bisa mengembangkan potensi kreatif mereka secara optimal. Menurut Laurence dalam Ariyadi Wijaya mengatakan bahwa kreativitas merupakan suatu keterampilan yang bisa dipelajari. Kegagalan seseorang dalam melakukan inovasi atau menciptakan kreasi bukan karena kurangnya potensi kreatif melainkan karena kurangnya pengetahuan untuk mengelola segala potensi yang dia miliki untuk mencapai suatu tujuan.⁴

Salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif adalah Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*. Seperti yang dinyatakan oleh Wahidin bahwa salah satu pembelajaran kreatif dalam matematika adalah menggunakan pendekatan *RME*. *RME* diketahui sebagai pendekatan yang

³Adams, D., & Hamm, M. (2010). *Demistify Math, Science, and Technology: Creativity, innovation, and Problem Solving*. Plymouth: Rowman & Littlefield Education. Dikutip dari Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika Realistik*, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2012, hlm. 55

⁴AriyadiWijaya, *Pendekatan Matematika Realistik*, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2012, hlm.

telah berhasil di Nederlands. Ada suatu hasil yang menjanjikan dari penelitian kuantitatif dan kualitatif yang telah ditunjukkan bahwa siswa di dalam pendekatan RME mempunyai skor yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan tradisional dalam hal keterampilan berhitung lebih khusus lagi dalam aplikasi.⁵ *Realistic Mathematics Education* dikembangkan di Belanda sejak tahun 1970an dengan berlandaskan pada filosofi matematika sebagai aktifitas manusia yang dicetuskan oleh Hans Freudental. *Realistic Mathematics Education* tidak hanya berkontribusi dalam membangun konsep matematika (*know why*) dan membantu siswa belajar untuk bekerja dengan dan dalam matematika (*work with and within mathematic*), tapi juga dapat digunakan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa.⁶

Berdasarkan uraian bahwa pendekatan RME dapat mengembangkan kreativitas serta berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran, maka perlu dilakukan suatu penelitian yang mengkaji secara lebih mendalam mengenai pengaruh penerapan pendekatan RME terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 19 Pekanbaru.

⁵ Tim MKPBM Jurusan Pendidikan Matematika, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, JICA, Bandung, 2001, hlm. 125

⁶Ariyadi Wijaya, *Op. cit.* hlm. 60

B. Definisi Istilah

1. Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)*

Pendekatan RME adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dilandasi oleh pandangan Hans Freudental, yaitu menempatkan matematika sebagai suatu bentuk aktivitas manusia (*mathematic as a human activity*).⁷

2. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika

Kemampuan berpikir kreatif matematika adalah kemampuan menemukan dan menyelesaikan masalah matematika yang meliputi komponen-komponen: kelancaran, fleksibilitas, elaborasi dan keaslian.⁸

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah:

- a. Siswa hanya dihadapkan pada permasalahan yang bersifat tertutup. Yaitu permasalahan yang hanya memiliki satu jawaban.
- b. Kemampuan berpikir kreatif siswa kurang diberdayakan.
- c. Pembelajaran guru masih bersifat prosedural dan hanya menekankan pada hasil belajar.
- d. Siswa kurang berkesempatan untuk mengembangkan kreativitas dan produktivitas berpikirnya.

⁷*Ibid.*, hlm. 21

⁸La Moma, *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika*, makalah dipresentasikan pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika UNPATI pada tanggal 14 November 2011

2. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah dan mendalam, maka diperlukan pembatasan masalah. Adapun permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada pembelajaran matematika menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dan kemampuan berpikir kreatif matematika. Alasan peneliti membatasi masalah tersebut dikarenakan Pendekatan RME dapat mengarahkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 19 Pekanbaru tahun ajaran 2012/2013.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya. Maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang belajar menggunakan Pendekatan RME dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional di SMP Negeri 19 Pekanbaru ?.

D. Tujuan dan Manfaat penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan tersebut, adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk menguji apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematika antara siswa yang belajar menggunakan pendekatan RME dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional di SMP Negeri 19 Pekanbaru.

2. Manfaat Penelitian

Hasil pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat member manfaat, antara lain sebagai berikut:

a. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah dengan adanya informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan sebagai bahan kajian bersama agar dapat meningkatkan kualitas sekolah.

b. Bagi guru

- 1) Sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan memilih pendekatan pembelajaran yang sesuai dan bervariasi.
- 2) Dapat mengetahui pendekatan pembelajaran yang mampu memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran sehingga permasalahan yang dihadapi siswa maupun guru dapat dikurangi.

c. Bagi peneliti

Dapat menambah pengalaman secara langsung bagaimana penggunaan strategi pembelajaran yang baik dan menyenangkan serta akan peneliti jadikan sebagai landasan berpijak untuk penelitian ketahap selanjutnya.

d. Bagi peneliti lainnya

Sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya, dalam ruang lingkup yang lebih luas dan pembahasan yang lebih mendalam.

e. Bagi siswa

Dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam belajar matematika dan memberikan sikap positif terhadap mata pelajaran matematika.