

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan suatu pelajaran yang tersusun secara beraturan, logis, berjenjang dari yang paling mudah hingga yang paling rumit. Menurut Hasratuddin (2012: 133) matematika mempelajari tentang keteraturan, tentang struktur yang terorganisasikan, konsep-konsep matematika tersusun secara hirarkis, berstruktur dan sistematis, mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep paling kompleks. Manfaat siswa belajar matematika adalah untuk melatih cara berpikir dan menalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan dan inkonsisten. Matematika juga bermanfaat untuk mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta mencoba-coba. Oleh sebab itu, matematika harus dapat mendorong kemampuan berpikir kreatif dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Pada posisi seperti itu matematika sangat strategis dalam mengembangkan siswa untuk berpikir logis, analitis, kritis, detail, runtun, runut, dan sistematis, dan juga berpikir alternatif, kreatif, dan inovatif.

Kegiatan pembelajaran matematika perlu dirancang agar siswa dapat berpikir kreatif. Kemampuan ini dibutuhkan di masa depan oleh setiap siswa. Kemampuan berpikir kreatif mampu mendorong seseorang terampil memecahkan masalah dalam matematika dan menemukan alternatif-alternatif pemecahan yang

bervariasi. Supardi (2012: 257) menyebut berpikir kreatif adalah kemampuan seseorang dalam memahami masalah dan menemukan penyelesaian dengan cara atau metode yang bervariasi (divergen). Selanjutnya menurut Walgito (2004:189) berpikir kreatif adalah menciptakan sesuatu yang baru, timbulnya atau munculnya hal baru secara tiba-tiba. Pada umumnya, berpikir kreatif dipicu oleh masalah-masalah yang menantang. Selain itu, kemampuan berpikir kreatif juga menjadi penentu keunggulan suatu bangsa. Daya kompetitif suatu bangsa sangat ditentukan oleh kreativitas sumber daya manusianya. Untuk itu, siswa atau peserta didik harus memiliki kemampuan berpikir kreatif.

Jallen dan Urban (dalam Nurhidayati, 2013: 3) meneliti tentang tingkat berfikir kreatif anak-anak Indonesia. Tingkat berpikir kreatif anak-anak Indonesia menempati urutan terendah. Secara berturut-turut dari yang tinggi sampai yang terendah adalah Filipina, Amerika, Inggris, Jerman, India, RRC, Kamerun, Zulu, dan Indonesia. Hal ini dikarenakan pengembangan berpikir kreatif dalam pembelajaran di sekolah belum dilaksanakan secara optimal.

Fakta yang didapatkan di lapangan setelah observasi awal penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di dalam kelas belum maksimal memposisikan siswa sebagai pusat pembelajaran, siswa kurang terampil dalam memahami suatu masalah, siswa kurang terampil memecahkan suatu masalah dan menemukan alternatif-alternatif pemecahan yang bervariasi atau dengan kalimat lain siswa cenderung memberikan jawaban yang sama, dan terkadang hanya mengikuti langkah yang ada di buku paket atau cara yang telah ada. Belum tampak adanya penemuan ide baru maupun mengaitkan materi dengan dunia nyata yang dilakukan oleh siswa, dikatakan ada namun jarang sekali. Karena kurangnya pelatihan tentang berfikir kreatif terutama dalam pemecahan masalah

matematika, banyak siswa yang kurang berkenan mengenai mata pelajaran matematika. Hal yang pernah peneliti jumpai juga bahwa guru hanya memberikan rumus-rumus kepada siswa kemudian guru menyuruh siswa-siswa tersebut untuk mengerjakan soal-soal latihan yang proses pengerjaannya sama dengan yang tertera di buku paket, tanpa memberi kesempatan siswa untuk berpikir kreatif seperti menghasilkan banyak gagasan, mengemukakan bermacam-macam pendekatan atau cara terhadap masalah dan memberikan jawaban dengan caranya sendiri akibatnya siswa tidak menemukan makna dari apa yang dipelajari tersebut. Hal ini menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa dalam belajar matematika, karena siswa tidak diberi kesempatan untuk mengembangkan potensi yang ada pada diri siswa. Pembelajaran matematika seharusnya siswa mampu membangun pengetahuannya sendiri.

Berdasarkan hasil pengamatan, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan kemampuan berpikir kreatif siswa rendah diantaranya pembelajaran yang disajikan guru masih konvensional dan kurang menarik, guru jarang menggunakan media pembelajaran yang sesuai sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah, guru kurang mampu mendayagunakan media yang tersedia di sekolah, guru mengalami kesulitan dalam menemukan model dan metode yang tepat untuk menyajikan pembelajaran yang aktif dan kreatif. Selain itu guru kurang mengarahkan dan memotivasi siswa untuk mengaitkan permasalahan yang dihadapi dengan kehidupan sehari-hari dan memunculkan ide-ide kreatif melalui pembuatan suatu karya. Di samping itu, rendahnya kemampuan siswa berpikir kreatif disebabkan karena selama ini guru tidak berusaha menggali

pengetahuan dan pemahaman siswa tentang berpikir kreatif atau dengan kata lain banyak guru baik di pendidikan dasar maupun menengah masih kurang memperhatikan kemampuan berpikir kreatif siswa-siswanya.

Untuk mengatasi rendahnya kemampuan berfikir kreatif dan untuk membentuk pribadi yang kreatif maka proses pembelajaran yang dilaksanakan harus juga menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kreatif sehingga mampu mengembangkan kemampuan kreativitasnya. Oleh karena itu, pembelajaran harus memberikan nuansa yang nyaman dan memberi motivasi dalam belajar agar proses belajar dapat tumbuh dan berkembang secara optimal, dalam hal ini peneliti menggunakan metode *Mind Mapping* dalam proses pembelajaran.

*Mind mapping* adalah sebuah metode dalam pembelajaran yang berusaha mengaktifkan otak kanan dan otak kiri agar bekerja secara seimbang. Dalam *mind mapping* terdapat gambar, warna, garis, dan kata-kata yang bisa menolong untuk lebih baik dalam mengingat, menuangkan ide, menghemat, dan memanfaatkan waktu. *Mind mapping* atau pemetaan pikiran adalah teknik pemanfaatan keseluruhan otak yang menggunakan citra visual dan prasarana grafis lainnya untuk membentuk kesan, dan ini merupakan cara termudah untuk menempatkan informasi ke dalam dan ke luar otak, dan merupakan cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan memetakan pikiran-pikiran kita. (Annisa, 2012)

Dari hal tersebut diatas maka penulis berkesimpulan bahwa metode *mind mapping* adalah salah satu metode yang tepat, karena dengan menggunakan metode *mind mapping* siswa akan mengarahkan segala pikiran dan keterampilannya dalam menemukan sendiri solusi atau pemecahan suatu masalah dalam materi pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas penulis termotivasi untuk melakukan suatu penelitian yang diformulasikan dengan judul: **“Pengaruh Metode *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis di Kelas VII SMP Negeri 2 Gorontalo”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka penulis mengidentifikasi permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

- 1 Siswa kurang terampil dalam memecahkan suatu masalah.
- 2 Siswa kurang terampil dalam memahami suatu masalah
- 3 Siswa kurang terampil dalam memberikan alternatif penyelesaian yang bervariasi.
- 4 Siswa kurang terampil dalam memberikan jawabannya sendiri.
- 5 Pembelajaran yang disajikan guru masih konvensional dan belum mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka masalah dibatasi pada Pengaruh metode *Mind Mapping* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada sub materi menuliskan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas persegi panjang, persegi, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang, dan trapesium di kelas VII.

## **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah:

“Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa yang diajarkan dengan metode *mind mapping* dan metode konvensional pada sub materi menuliskan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan

menghitung keliling dan luas persegi panjang, persegi, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang, dan trapesium di kelas VII?”

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang hendak dicapai dari penelitian adalah untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan metode *mind mapping* dan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan metode konvensional pada sub materi menuliskan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas persegi panjang, persegi, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang, dan trapesium di kelas VII.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi pihak-pihak terkait. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini diantaranya:

#### 1. Siswa

Melalui penerapan metode *mind mapping*, siswa diharapkan dapat menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika.

#### 2. Guru

Jika pembelajaran melalui metode *mind mapping* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa, maka metode pembelajaran tersebut dapat dijadikan salah satu alternative dalam pembelajaran.

### 3. Sekolah

Menjadi bahan referensi dan memberikan nuansa baru pada sekolah, dalam upaya meningkatkan kualitas sekolah khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.

### 4. Peneliti

Peneliti dapat melihat seberapa besar sumbangan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *mind mapping* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.