

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan khususnya pelajaran matematika sering dianggap sebagai pelajaran yang paling sulit dipahami bagi anak-anak. Meskipun matematika mendapatkan waktu yang lebih banyak dibandingkan pelajaran lain dalam penyampaianya, namun siswa kurang memberi perhatian pada pelajaran ini karena siswa menganggap matematika merupakan pelajaran yang tidak menyenangkan serta mempunyai soal-soal yang sulit dipecahkan. Hal ini sejalan dengan UU No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional dikemukakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dalam kehidupan sehari-hari sebenarnya sudah menggunakan matematika. Namun pada matematika sekolah, antara teori yang diterima dengan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari seakan-akan terpisah. Fakta menunjukkan bahwa banyak ditemukan siswa dapat menyelesaikan soal berupa angka dengan menggunakan rumus langsung, sedangkan apabila diberikan soal yang berbentuk cerita siswa tidak dapat menyelesaikannya dengan cepat. Hal ini dikarenakan siswa tidak mampu menghayati apa yang diceritakan dalam soal, dengan kata lain siswa tidak

dapat memahami masalah dari soal yang diberikan dikarenakan masih lemahnya daya berpikir kreatif siswa, sehingga menyebabkan kekeliruan dalam menyelesaikan masalah pada soal tersebut. Menurut Suyatno (2009: 64) Keunggulan dalam model *reciprocal teaching* siswa belajar dengan pengertian, siswa belajar mandiri, siswa belajar dengan pemahaman sehingga tidak mudah lupa dan lebih bermakna, memotivasi untuk belajar.

Dalam mempelajari matematika, berpikir kreatif sangat penting untuk siswa. Karena dalam mengerjakan soal matematika yang satu dengan yang lain berkaitan sehingga untuk mempelajarinya harus runtut dan berkesinambungan. Jika siswa telah memahami konsep-konsep matematika maka akan memudahkan siswa dalam mempelajari matematika berikutnya yang lebih kompleks.

Kemampuan berpikir kreatif sangat diperlukan siswa agar mereka mampu mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki sehingga bisa diterapkan dalam kehidupan sehari – hari dan lebih siap untuk menghadapi segala tuntutan, perubahan, dan perkembangan zaman melalui pendidikan yang berkualitas. Salah satu cara untuk mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran.

Terlebih lagi jika mereka diberikan soal dengan sedikit variasi yang membutuhkan penalaran lebih. Hanya beberapa siswa yang mampu menjawab dengan benar, itupun siswa-siswi yang memang tergolong lebih pandai dari siswa-siswi yang lain di kelasnya. Saat pembelajaran berlangsung siswa tidak berani untuk menanyakan kesulitan dalam memahami materi maupun dalam

mengerjakan soal yang diberikan guru. Inisiatif siswa kurang, hal tersebut nampak ketika guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya maupun berpendapat tidak dimanfaatkan dengan baik oleh siswa.

Pembelajaran matematika sangat memerlukan kemampuan berpikir kreatif untuk menghadapi segala masalah kehidupan yang lebih sulit. Davis dalam Siswono (2008: 2), mengemukakan ada 6 alasan yang menjadikan pembelajaran matematika perlu menekankan berpikir kreatif siswa sebagai berikut:

1. Matematika terlalu kompleks dan luas untuk diajarkan dengan hafalan.
2. Siswa dapat menemukan solusi, solusi yang asli (*original*) saat memecahkan masalah.
3. Guru terlalu merespon kontribusi siswa yang asli dan mengejutkan (*surprised*)
4. Pembelajaran matematika dengan hafalan dan masalah rutin membuat siswa tidak termotivasi dan mengurangi kemampuannya.
5. Keaslian merupakan suatu yang perlu diajarkan, seperti membuat pembuktian asli dari teorema-teorema.
6. Kehidupan nyata sehari-hari memerlukan matematika, masalah sehari-hari bukan hal rutin yang memerlukan kreativitas dalam menyelesaikannya.

Ditambah lagi dengan sebagian besar guru pada saat pembelajaran matematika di kelas masih banyak yang menekankan pada pemahaman siswa tanpa melibatkan kemampuan berpikir kreatif. Siswa tidak diberi kesempatan

menemukan jawaban dengan cara yang berbeda yang sudah diajarkan guru. Hal ini menyebabkan kurangnya interaksi antara siswa dengan guru maupun antara siswa itu sendiri di dalam pembelajaran, sehingga siswa mengalami kejenuhan yang berakibat kurangnya keinginan untuk belajar. Selain itu kegiatan siswa pada saat guru menjelaskan bermacam-macam, sebagian mendengarkan penjelasan guru, dan yang lain ada yang bercanda, bermain dan tidak mendengarkan penjelasan guru. Model pembelajaran diskusi adalah model pembelajaran yang lebih mengedepankan siswa pada kerja dalam kelompok. Ada beberapa model dalam pembelajaran diskusi maupun individu salah satu diantaranya adalah model *reciprocal teaching*. Dengan kondisi siswa yang kurang mampu dalam memahami matematika, model *reciprocal teaching* juga melatih siswa secara individu untuk berani tampil di depan kelas.

Pengembangan kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu fokus pembelajaran matematika. Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta memiliki kemampuan bekerja sama (Depdiknas, 2004). Pengembangan kemampuan berpikir kreatif memang perlu dilakukan karena kemampuan ini merupakan salah satu kemampuan yang dikehendaki dunia kerja (*Career Center Maine Departement of Labor USA*, 2001). Tak diragukan lagi bahwa kemampuan berpikir kreatif juga menjadi penentu keunggulan suatu bangsa. Daya kompetitif suatu bangsa sangat ditentukan oleh kreativitas sumber daya manusianya.

Proses pembelajaran dengan berpikir kreatif merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu, dimana dalam proses tersebut terkandung multiperan dari guru. Peran guru meliputi banyak hal yaitu guru dapat berperan sebagai pengajar, pemimpin kelas, pembimbing, pengatur lingkungan belajar, perencana pembelajaran, supervisor, motivator dan evaluator.

Adapun model pembelajaran yang berhubungan dengan berpikir kreatif ini yaitu model *reciprocal teaching*. *Reciprocal Teaching* adalah suatu pembelajaran yang menerapkan empat strategi pemahaman mandiri, yaitu menyimpulkan bahan ajar, menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya, menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya, kemudian memprediksikan pertanyaan selanjutnya dari persoalan yang diberikan guru kepada siswa.

Dalam *reciprocal teaching* siswa diharapkan aktif untuk saling bertanya dan mengemukakan pendapatnya dalam kelompok sehingga diharapkan dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah terutama soal cerita yang akhirnya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Adapun beberapa hasil penelitian yang menunjukkan bahwa model *reciprocal teaching* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Beberapa hasil penelitian tersebut antara lain :

1. Juntari (2013) menunjukkan bahwa dengan model *reciprocal teaching* pada materi pecahan di kelas VII SMP Negeri 24 Pontianak, tuntas secara klasikal dinyatakan aktif.
2. Hairudin (2014) menunjukkan bahwa kemamuan berpikir kreatif siswa melalui model *min mapping* pada materi himpunan kelas VII SMP Negeri 2 Pemangkat dapat dinyatakan aktif dalam berpikir kreatif.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Belitang hilir kabupaten sekadau didapat informasi bahwa keadaan kelas pada saat proses pembelajaran sering terjadi siswa hanya mau bertanya pada teman sebangku secara berbisik - bisik. Ini menunjukkan kalau siswa malu bertanya pada guru, tetapi tidak malu bertanya pada teman.

Selain itu, tingkat pemahaman siswa terhadap materi kurang, mereka kurang memahami setiap bagian-bagian himpunan, siswa kurang serius dalam belajar, semangat belajar siswa kurang, metode atau model pembelajaran yang kurang tepat, sikap diam, enggan dan malu untuk mengemukakan pendapat serta siswa cenderung menggunakan rumus-rumus yang ada tanpa memahami maksud dari permasalahan yang ada dan siswa juga belum mandiri dalam belajar, mereka masih menunggu sajian dari guru. Untuk mengatasi masalah pembelajaran ini yang berpusat pada guru dan sikap malu bertanya siswa maka dipilihlah model pembelajaran *reciprocal teaching*.

Menurut Palincsar dan Brown (Slavin, 2007) bahwa strategi *reciprocal teaching* adalah pendekatan konstruktivis yang didasarkan pada prinsip-prinsip membuat pertanyaan, mengajarkan keterampilan metakognitif melalui pengajaran, dan pemodelan oleh guru untuk meningkatkan keterampilan membaca pada siswa yang berkemampuan rendah. *Reciprocal teaching* adalah prosedur pengajaran atau pendekatan yang dirancang untuk mengajarkan kepada siswa tentang strategi-strategi kognitif serta untuk membantu siswa memahami bacaan dengan baik sehingga kemampuan berpikir kreatif mereka tentang materi himpunan bisa terwujud. Diharapkan dengan model *reciprocal teaching* dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa terhadap pembelajaran yang terjadi sehingga tercipta suasana yang menyenangkan dan nyaman bagi siswa SMP Negeri 1 Belitang hilir.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka masalah penelitian ini adalah “Bagaimanakah implementasi model *reciprocal teaching* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada himpunan di kelas VII SMP Negeri 1 Belitang hilir?”

Adapun sub-sub masalah adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum menggunakan model *reciprocal teaching* pada materi himpunan di kelas VII SMP Negeri 1 Belitang hilir?

2. Bagaimanakah kemampuan berpikir kreatif siswa setelah menggunakan model *reciprocal teaching* pada materi himpunan kelas VII SMP Negeri 1 Belitang hilir?
3. Apakah terdapat peningkatan yang signifikan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diterapkan model *reciprocal teaching* pada materi himpunan di kelas VII SMP Negeri 1 Belitang hilir?

### C. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “Implementasi model *reciprocal teaching* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi himpunan di kelas VII SMP Negeri 1 Belitang hilir”

Adapun sub-sub tujuan penelitiannya yaitu untuk mengetahui:

1. Kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum menggunakan model *reciprocal teaching* pada himpunan di kelas VII SMP Negeri 1 Belitang hilir.
2. Kemampuan berpikir kreatif siswa sesudah menggunakan model *reciprocal teaching* pada himpunan di kelas VII SMP Negeri 1 Belitang hilir.
3. Ada atau tidaknya peningkatan yang signifikan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diajarkan pembelajaran *reciprocal teaching*.



## **D. Manfaat Penelitian**

Pada penelitian ini terdapat dua manfaat yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. Adapun manfaat tersebut adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Model *reciprocal teaching* diharapkan dapat menambah pengetahuan dan dapat diterapkan oleh pengajar matematika demi pencapaian kemampuan berpikir kreatif siswa yang baik.
  - b. Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa atau guru dalam mengembangkan penelitian selanjutnya menggunakan pembelajaran dengan model *reciprocal teaching*.
2. Manfaat Praktis
  - a. Penerapan model *reciprocal teaching* diharapkan pula siswa dapat menerapkan langkah - langkah model *reciprocal teaching* untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.
  - b. Model *reciprocal teaching* diharapkan dapat menjadi model pembelajaran alternatif yang dapat diterapkan oleh guru bidang studi dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi himpunan.

## **E. Ruang Lingkup Penelitian**

### **1. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh

informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:60). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent atau variabel terikat (Sugiyono, 2012: 61). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *reciprocal teaching*.

b. Variabel Terikat

“Variabel Terikat atau *Dependent variable* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” (Sugiyono, 2012: 61). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah: Kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum dan sesudah model *reciprocal teaching* pada materi himpunan.

## 2. Definisi Operasional :

a. Pembelajaran *reciprocal teaching*

Pembelajaran *reciprocal teaching* dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang dilaksanakan dengan diskusi kelompok yang terdiri dari 4-5 siswa dengan memahami materi yang disajikan di lembar kerja siswa (LKS) serta berkelompok, masing – masing siswa melakukan kegiatan *reciprocal teaching* yaitu: 1). Merangkum materi yang disajikan dalam lembar kerja siswa (LKS), 2). Menyusun

pertanyaan berkenaan dengan materi dan memastikan bisa menjawabnya, 3). Memprediksi pengembangan soal dari permasalahan yang ada, serta mengerjakan latihan soal yang ada di LKS secara berkelompok kemudian dibahas bersama, dan 4). Selanjutnya guru menunjukan seorang siswa secara acak untuk mengantikan perannya. Dalam hal ini guru beralih peran sebagai motivator, mediator, pelatih dan memberi dukungan, umpan balik, serta semangat bagi siswa.

b. Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif adalah berpikir untuk menghasilkan gagasan yang baru, melihat suatu pola atau hubungan baru antara suatu hal dan hal lainnya yang semula tidak nampak yaitu menemukan cara-cara baru untuk mengungkapkan suatu hal, menggabungkan gagasan-gagasan yang ada untuk menghasilkan gagasan yang baru dan lebih baik. Kemampuan berpikir kreatif dicerminkan dalam dua aspek:

- 1) Kelancaran yang ditunjukan dengan mencetuskan, jawaban, dan penyelesaian masalah.
- 2) Keluwesan memberikan jawaban lebih dari satu cara, proses dan hasilnya benar.

c. Himpunan

Himpunan adalah salah satu materi matematika yang dipelajari siswa kelas VII SMP semester genap. Yang dimaksud dengan

himpunan dalam penelitian ini adalah materi yang didalamnya terdapat sub bahasan tentang istilah-istilah benda atau objek dalam himpunan disebut elemen atau anggota himpunan.

d. Peningkatan

Peningkatan adalah suatu perubahan dari suatu keadaan ke keadaan yang lebih tinggi atau lebih baik.

## **F. Hipotesis Penelitian**

Dalam setiap penelitian perlu dirumuskan suatu hipotesis sebagai pemecahan masalah yang diteliti. Menurut Sugiyono (2012: 96) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat peningkatan yang signifikan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diajarkan model *reciprocal teaching*.