

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan penunjang perkembangan kehidupan manusia salah satunya dalam ilmu pengetahuan. Hal ini terlihat pada perubahan-perubahan yang memengaruhi manusia terutama peserta didik yang mampu menyesuaikan diri dengan baik terhadap lingkungan sekitarnya. Adapun perubahan ini tidak terlepas juga dari hasil proses belajarnya, yaitu proses pembelajaran yang mampu membantu mereka dalam meningkatkan kemampuan menemukan dan menyelesaikan masalah. Salah satunya pembelajaran matematika.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran di kelas, anak kurang motivasi untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari sehingga pemikiran mereka terhenti sampai selesai pembelajaran. (Wina, 2012:1)

Tujuan utama diselenggarakannya proses belajar adalah demi tercapainya tujuan untuk keberhasilan siswa dalam belajar, baik pada suatu mata pelajaran tertentu maupun pendidikan pada umumnya. Dalam upaya mewujudkan fungsi pendidikan sebagai wahana sumber daya manusia, perlu dikembangkan iklim belajar mengajar yang konstruktif bagi berkembangnya potensi kreatif peserta didik seiring dengan berkembangnya suasana, kebiasaan, dan strategi pembelajaran yang dilandasi dengan kepahaman tentang ilmu-ilmu pengetahuan serta implikasinya dalam kegiatan belajar mengajar bagi para guru di sekolah.

Peran matematika dalam tujuan pendidikan adalah mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan yang selalu berkembang melalui latihan berpikir kritis, rasional, cermat dan kreatif serta dapat menggunakan pola pikir matematika baik dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang sangat penting. Karena pentingnya, matematika diajarkan mulai dari jenjang SD sampai dengan Perguruan Tinggi. Sampai saat ini matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang selalu masuk dalam daftar mata pelajaran yang diujikan secara nasional, mulai dari tingkat SD, sampai dengan tingkat SMA. Bagi siswa, selain untuk menunjang dan mengembangkan ilmu-ilmu lainnya, matematika juga diperlukan untuk bekal terjun dan bersosialisasi dalam kehidupan bermasyarakat.

Dalam proses pembelajaran matematika, seorang guru tidak berperan hanya sebagai pentransfer ilmu dan mengajar pelajaran. Tetapi harus bisa menumbuhkan kembangkan atau menciptakan pola pikir siswa dalam belajar. Sebagaimana menurut pendapat Piez dan Voxman dalam (Risnawati, 2011:16) menyatakan bahwa reformasi dalam perubahan pembelajaran matematika harus mengarah kepada perubahan seperti:

1. Pembelajaran matematika harus dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.
2. Siswa secara aktif mengkreasikan pengetahuan yang dimiliki dari pada harus ,menghafal rumus.
3. Menghadirkan masalah-masalah kontekstual dan realistik, yaitu masalah yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.
4. Mengadakan pendekatan social yang berbeda kepada siswa.
5. Menggunakan berbagai strategi pembelajaran matematika.

Berdasarkan kelima point tersebut maka yang menjadi sasarannya adalah bagaimana seorang guru itu bisa dan mampu menerapkan belajar mengajar dengan mendatangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Kemampuan di sini diartikan kemampuan seorang siswa yang mampu belajar mandiri dalam menemukan dan cara menyelesaikan masalah terutama dalam pembelajaran matematika. Adapun kemampuan tersebut menjurus kepada berpikir kreatif siswa.

Penggunaan metode pembelajaran yang tepat dapat membuat siswa lebih kreatif. Dengan demikian akan tercipta pembelajaran yang lebih menekankan pada pemberdayaan siswa secara aktif. Pembelajaran tidak hanya sekedar menekankan pada penguasaan pengetahuan (logos), tetapi terlebih pada

penekanan internalisasi tentang apa yang dipelajari, sehingga terbentuk dan terfungsikan sebagai milik nurani siswa yang berguna dalam kehidupannya (etos). Motivasi belajar seperti ini akan tercipta jika guru mengkondisikan situasi proses belajar mengajar yang tidak membosankan. Melalui motivasi belajarnya, guru dan siswa mengkondisikan pembelajaran di kelas menjadi sebuah aktivitas yang menyenangkan. Jadi motivasi belajar yang efektif dan efisien adalah memotivasi para siswa untuk belajar giat berdasarkan kebutuhan ilmu mereka masing-masing secara memuaskan, yakni kebutuhan akan pengetahuan yang cukup bagi keperluan siswa, kebahagiaan hidup, kemajuan diri dan sebagainya. Melalui pembelajaran dengan menggunakan pendekatan yang tepat dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan kemampuan siswa seperti yang diinginkan. Berbagai kemampuan yang harus dimiliki siswa adalah kemampuan berpikir kreatif siswa.

*World Economic Forum* (Kompas.com, 2016) memaparkan *skill* yang harus dikuasai siswa agar bisa bersaing dalam dunia kerja di tahun 2020 diantaranya adalah *ccpmlex problem solving*, *critical thinking*, dan *creativity*. Dengan kata lain, bahwa kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, dan kreativitas merupakan unsur penting sebagai modal siswa untuk kehidupan yang akan datang.

Semiawan (dalam Sumarno, 2013) menyatakan bahwa kreativitas merupakan kemampuan untuk memberikan ide-ide baru dan menerapkan dalam pemecahan masalah. Pernyataan ini diperkuat oleh Matlin (dalam Tandiseru, 2015) bahwa kreativitas merupakan penemuan jalan keluar yang tidak lazim dan bermanfaat. Lebih lanjut dikatakan bahwa kreativitas adalah sebuah area dari pemecahan masalah yang memerlukan kelincahan gerak dari keadaan awal kepada keadaan tujuan.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan seorang guru matematika di SMP Negeri 17 Medan, Ibu Fida Rahmadani Lubis, didapat bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah dan kebanyakan siswa juga tidak memiliki respon yang menyenangkan setiap kali belajar matematika. Hal ini dilihat dari beberapa hal berikut:

1. Dalam proses pembelajaran, siswa masih sukar untuk menyampaikan jawaban atau pendapat mereka saat diajukan pertanyaan dengan tujuan merangsang kemampuan berpikir siswa
2. Kurangnya kegigihan siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan
3. Siswa masih merasa sukar dalam mengerjakan soal yang berbeda dari contoh yang telah diberikan guru
4. Siswa masih terfokus pada satu rumus dan belum mampu untuk mencari alternatif lain selain contoh yang diberikan guru dalam menyelesaikan soal
5. Kurangnya rasa ingin tahu siswa dalam belajar matematika

Kunci utama dalam memperbaiki situasi belajar mengajar di sekolah adalah kemampuan guru dalam menciptakan iklim belajar yang menumbuhkan rasa percaya diri siswa serta ada semangat kreatif dan inovatif belajar mengajar. Belajar mengajar selalu menjadi perhatian utama dalam usaha peningkatan kualitas pendidikan yang diselenggarakan di sekolah. Peran seorang guru dirasakan penting untuk memotivasi siswa agar dapat tetap semangat dalam belajar serta peka terhadap masalah dengan cara membiasakan siswa bergelut dalam situasi yang memerlukan pemecahan masalah. Sebagaimana yang dikatakan Ahmad Sabri "guru merupakan penentu keberhasilan proses belajar mengajar, oleh karena itu seorang guru harus memiliki beberapa keterampilan agar tujuan dari beberapa proses belajar mengajar dapat tercapai". (Ahmad Sabri, 2015:45)

Dengan demikian, kemampuan berpikir kreatif adalah merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi peserta didik, terutama proses belajar mengajar matematika. Melalui kemampuan berpikir kreatif siswa akan dituntut bisa memahami, menguasai, dan memecahkan persoalan yang sedang dihadapinya.

Untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa, upaya yang dilakukan adalah dengan meningkatkan lingkungan belajar yang kondusif dalam menunjang perkembangan kreatifitas siswa. Maka salah satunya dengan menciptakan suasana belajar yang berbeda dengan suasana belajar yang telah ada. Yaitu dengan mengadakan model pembelajaran yang baru, dan bersifat membangun berpikir kreatif siswa. Adapun pengadaan model

pembelajaran yang sangat perlu karena dengan melalui model pembelajaran tersebut adalah bertujuan untuk mengarahkan siswa atau peserta didik ke dalam situasi belajar, yaitu bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana berpikir, dan bagaimana memotivasi diri sendiri. Ini berarti yang menjadi pusat perhatian adalah siswa, siswa dimotivasi untuk aktif dan belajar mandiri dalam memahami suatu konsep. Dalam hal ini peranan guru adalah sebagai fasilitator dan motivator yang mengarahkan siswa untuk membangun pengetahuan matematika secara mandiri. Dengan demikian, model pembelajaran yang paling tepat dan bisa mengarahkan siswa dalam belajar salah satunya adalah model *reciprocal teaching*.

Pembelajaran berbalik atau *Reciprocal Teaching* merupakan salah satu model pembelajaran yang memiliki manfaat agar tujuan pembelajaran tercapai melalui kegiatan belajar mandiri dan siswa mampu menjelaskan temuannya kepada pihak lain (Suyitno, 2013:68). Menurut Ann Brown (Suyitno, 2013), model pembelajaran berbalik (*Reciprocal Teaching*) kepada para siswa ditanamkan empat strategi pemahaman mandiri secara spesifik yaitu merangkum atau meringkas, membuat pertanyaan, mampu menjelaskan dan dapat memprediksi.

Karakteristik dari model pembelajaran *Reciprocal Teaching* menurut Palinscar dan Brown (Suzana, 2009:13) adalah: a) Dialog antar siswa dan guru dimana masing-masing mendapatkan giliran untuk memimpin diskusi. b) 'Reciprocal' artinya suatu interaksi dimana seseorang bertindak untuk merespon yang lainnya. c) Dialog yang terstruktur dengan menggunakan empat strategi yaitu, merangkum, membuat pertanyaan, mengklarifikasi (menjelaskan), memprediksi.

Adapun langkah-langkah *Reciprocal Teaching* menurut Palinscar dan Brown (Hermansyah, 2010:15) adalah sebagai berikut:

1. Pada awal kegiatan pembelajaran, guru bertanggungjawab untuk memimpin tanya jawab dan melaksanakan keempat strategi reciprocal teaching yaitu, merangkum, menyusun pertanyaan, menjelaskan kembali, dan memprediksi.

2. Guru memberikan contoh bagaimana cara merangkum, menyusun pertanyaan, menjelaskan kembali, dan memprediksi setelah selesai membaca.
3. Dengan bimbingan guru, siswa dilatih menggunakan strategi *Reciprocal Teaching*
4. Selanjutnya siswa belajar memimpin tanya jawab dengan atau tanpa adanya guru
5. Guru bertindak sebagai fasilitator dengan memberikan penilaian berkenaan dengan penampilan siswa dan mendorong siswa berpartisipasi dalam kegiatan tanya jawab ke tingkat yang lebih tinggi.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, kekurangan siswa dalam pembelajaran selama ini ialah lambatnya perkembangan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pelajaran matematika. Maka dengan model pembelajaran *reciprocal teaching* dapat mengatasi masalah tersebut karena pembelajaran ini memungkinkan siswa dapat belajar mandiri, aktif dan kreatif. Maka berdasarkan masalah tersebut peneliti merasa perlu untuk meneliti model *reciprocal teaching* dengan mengambil judul penelitian: "Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 17 Medan "

## 1.2 Identifikasi Masalah

Adapun yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini yang diperoleh dari uraian latar belakang adalah :

1. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematika siswa.
2. Pembelajaran matematika yang masih bersifat *teacher center* sehingga siswa pasif dalam kegiatan pembelajaran.
3. Proses pembelajaran yang kurang mendorong siswa untuk mengekspresikan kemampuan berfikir kreatif siswa, dalam mengerjakan soal maupun dalam menyampaikan pendapat.

### 1.3 Batasan Masalah

Disebabkan berbagai keterbatasan yang dimiliki peneliti dari segi waktu, wawasan, dan kemampuan, maka dalam penelitian ini dibatasi pada masalah yang akan diteliti agar penelitian ini mendapat sasaran yang tepat dan sesuai dengan harapan. Masalah yang akan di uji dalam penelitian ini yaitu: Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 17 Medan.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah: Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas VII SMP Negeri 17 Medan ?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas VII SMP Negeri 17 Medan.

### 1.6 Manfaat Penelitian

#### a. Bagi guru

Hasil penelitian dapat berguna bagi guru sebagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dan diharapkan guru dapat juga terinspirasi untuk menerapkan strategi-strategi pembelajaran lainnya dalam kegiatan belajar mengajar yang berlangsung.

#### b. Bagi siswa

Dapat memberikan pengalaman langsung mengenai adanya kebebasan berpikir kreatif dalam belajar matematika secara aktif, kreatif dan menyenangkan melalui kegiatan yang sesuai dengan perkembangan berpikirnya. Dan siswa tidak lagi merasa bahwa matematika adalah pelajaran yang kaku dan menegangkan.

c. Bagi kepala sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

d. Bagi peneliti

Sebagai bahan informasi sekaligus sebagai bahan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa yang akan datang

### 1.7 Definisi Operasional

Berikut ini beberapa definisi operasional guna menjelaskan beberapa istilah yang terdapat dalam judul penelitian ini, yaitu:

1. Model pembelajaran *Reciprocal Teaching*

*Reciprocal Teaching* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menerapkan empat strategi pemahaman mandiri, yaitu dengan langkah-langkah: (1) Menyimpulkan bahan ajar; (2) menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya; (3) menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya; (4) memprediksikan pertanyaan selanjutnya dari persoalan yang disodorkan kepada siswa.

2. Pembelajaran konvensional adalah proses pembelajaran yang melibatkan komponen-komponen: demonstrasi oleh guru, menjelaskan materi dan konsep matematika, memberikan contoh-contoh penyelesaian masalah, bertanya bila tidak dimengerti dan memberikan soal-soal sebagai latihan untuk dikerjakan di kelas maupun di rumah.

3. Kemampuan Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif adalah suatu cara berpikir yang menghasilkan sesuatu yang baru atau berbeda yang melibatkan ide yang berbeda yang sama baiknya atau lebih baik dari ide sebelumnya. Indikator kemampuan berpikir kreatif yang akan diukur dalam penelitian ini adalah:

- a. *Fluency* (Keterampilan berpikir lancar)
    - Mencetuskan banyak ide, banyak jawaban, banyak penyelesaian masalah, banyak pertanyaan dengan lancar.
    - Memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan banyak hal.
    - Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban
  - b. *Flexibility* (Keterampilan berpikir luwes)
    - Menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi.
    - Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda
    - Mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda
    - Mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran
  - c. *Originality*
    - Mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik
    - Memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan
    - Memiliki gagasan yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain
4. Proses jawaban dalam kemampuan berpikir kreatif

Proses jawaban dalam kemampuan berpikir kreatif adalah suatu rangkaian tahapan penyelesaian yang di buat siswa secara lebih rinci dan benar serta memberika banyak penyelesaian yang memuat indikator berpikir kreatif matematika yaitu kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), dan keaslian (*originality*).