

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam kehidupan suatu bangsa, karena melalui pendidikan diharapkan akan lahir sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu membangun masyarakat ke arah yang lebih baik. Berkenaan dengan hal itu, pemerintah telah melakukan berbagai upaya pembaharuan dan penyempurnaan untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, baik yang menyangkut kurikulum ataupun yang berkaitan dengan sarana dan prasarana pendidikan. Semua ini tentunya dilakukan dalam rangka mencapai tujuan nasional bangsa Indonesia yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut, dibutuhkan proses pembelajaran.

Pembelajaran merupakan proses yang dilakukan oleh guru sedemikian rupa sehingga tingkah laku siswa berubah kearah yang lebih baik. Pembelajaran bertujuan membantu siswa memperoleh berbagai pengalaman dan dengan pengalaman itu tingkahlaku siswa yang meliputi pengetahuan, keterampilan dan nilai atau norma yang berfungsi sebagai pengendali sikap dan prilaku siswa menjadi bertambah, baik kualitas dan kuantitasnya. Apabila proses pembelajaran berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan dari pembelajaran maka akan membawa hasil yang lebih baik, demikian pula dalam pembelajaran matematika.

Matematika adalah mata pelajaran yang terstruktur, terorganisasi, dan sifatnya berjenjang artinya antara materi yang satu dengan yang lain saling berhubungan. Dalam proses pembelajaran matematika harus menekankan kepada siswa sebagai insan yang memiliki potensi untuk belajar dan berkembang, dan siswa terlibat secara aktif dalam pencarian dan pembentukan pengetahuan oleh diri mereka sendiri. Melalui pembelajaran matematika, siswa mendapat kesempatan berpikir sistematis, kritis, dan logis dalam mengomunikasikan gagasan dalam pemecahan masalah.

Dalam pembelajaran matematika, pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum yang sangat penting. Melalui kegiatan pemecahan masalah aspek-aspek kemampuan matematika yang penting seperti penerapan aturan pada masalah tidak rutin, penemuan pola, komunikasi matematis dan lain-lain dapat dikembangkan secara lebih baik. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah oleh siswa dalam matematika ditegaskan pula oleh Branca (Firdaus, 2009) yaitu: (1) kemampuan menyelesaikan masalah merupakan tujuan umum pembelajaran matematika, (2) penyelesaian masalah meliputi metode, prosedur, dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, dan (3) penyelesaian masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika.

Namun kenyataannya kegiatan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika yang berkaitan dengan pemecahan masalah mengalami beberapa kesulitan. Siswa kesulitan dalam memahami arti kalimat-kalimat dalam soal, kurang mampu memisalkan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, kurang bisa menghubungkan unsur-unsur yang diketahui untuk menyelesaikan masalah.

Pada kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia masih rendah. Hal ini didukung oleh hasil studi Internasional TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*). Berdasarkan hasil survei TIMSS tersebut (Mullis *et al*, 2012), rata-rata skor matematika Indonesia tahun 2011 adalah 386, turun 11 poin dari rata-rata skor matematika Indonesia tahun 2007 yaitu 397. Dalam survei ini, standar rata-rata pencapaian yang digunakan TIMSS adalah 500.

Mullis *et al*. (2009) menjelaskan bahwa dalam studi TIMSS, pengukuran terhadap ranah kognitif siswa dibagi menjadi tiga, yaitu *knowing* (mengetahui), *apllying* (mengaplikasikan) dan *reasoning* (penalaran). Domain pertama, *knowing*, mencakup fakta, konsep, dan prosedur yang perlu diketahui oleh siswa untuk selanjutnya menuju ke domain kedua yaitu *applying* yang berfokus pada kemampuan siswa untuk menerapkan pengetahuan dan pemahaman konsep untuk memecahkan masalah. Domain ketiga, *reasoning*, lebih dari sekedar menemukan solusi dari masalah rutin tetapi juga mencakup situasi asing, konteks yang kompleks, dan *multistep problems*. Rata-rata persentase siswa Indonesia yang menjawab benar pada survei TIMSS tahun 2011 (Mullis *et al*, 2012) yaitu: 31% untuk mengetahui, 23% untuk menerapkan dan 17% untuk penerapan. Rata-rata tersebut jauh dibawah rata-rata persentase Internasional yaitu: 49% untuk mengetahui, 39% untuk menerapkan, dan 30% untuk penalaran.

Rendahnya persentase menerapkandan *penalaran* menunjukkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia. Dalam survei tiga tahunan *Program for Internasional Student Assessment* (PISA, 2009) diperoleh

bahwa prestasi anak-anak Indonesia pada pelajaran matematika masih rendah, hanya menduduki peringkat 61 dari 65 negara dalam hal matematika. Hal yang dinilai dalam PISA adalah kemampuan siswa dalam menganalisis masalah, memformulasikan penalarannya dan mengkomunikasikan ide ketika mereka mengajukan, memformulasikan, menyelesaikan, dan menginterpretasikan permasalahan matematika dalam berbagai situasi.

Hal ini mencerminkan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan belum mampu memberikan hasil yang diharapkan. Kebanyakan siswa lebih suka menghafal tanpa mengetahui konsep dasarnya. Kelas masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, kemudian ceramah menjadi pilihan utama metode pembelajaran.

Untuk mengatasi hal ini, diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat, sehingga siswa dapat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan siswa mampu mengemukakan pendapat serta dapat menghasilkan apa yang harus dikuasai siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melakukan inovasi dalam pembelajaran. Inovasi yang dapat dilakukan yaitu dengan cara memilih model pembelajaran yang tepat. Dengan adanya inovasi, terutama dalam memilih model pembelajaran yang tepat, diharapkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat ditingkatkan.

Ada beberapa model pembelajaran dalam matematika, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif. Pada pembelajaran kooperatif aktivitas pembelajaran secara berkelompok, siswa lebih diaktifkan dalam pembelajaran dan dapat menuangkan ide-ide maupun pendapatnya serta bertukar pikiran agar mendapatkan

tujuan yang dimaksud secara maksimal. Suherman dkk. (2003:259) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif, dapat membangun kepercayaan diri siswa terhadap kemampuannya untuk menyelesaikan masalah-masalah matematika, sehingga akan mengurangi bahkan menghilangkan rasa cemas terhadap matematika. Pembelajaran seperti ini cocok diterapkan untuk membantu siswa meningkatkan kemampuannya dalam memecahkan suatu masalah. Ada berbagai macam pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC).

Steven dan Slavin (Nur, 2008:8), menyatakan CIRC merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang pada mulanya untuk pengajaran membaca dan menulis untuk kelas-kelas tinggi sekolah dasar. Namun, CIRC telah berkembang bukan hanya dipakai pada pembelajaran bahasa tetapi juga pelajaran eksak seperti matematika. Pembelajaran ini menempatkan siswa dalam kelompok heterogen salah satu siswa dalam kelompok membacakan soal permasalahan, membuat prediksi jawaban, membuat rencana penyelesaian, dan menuliskan penyelesaian secara sistematis. Menurut Suyitno (2005:4) kegiatan pokok dalam CIRC untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah meliputi rangkaian kegiatan yaitu salah satu anggota atau beberapa kelompok membaca soal, membuat prediksi atau menafsirkan isi soal pemecahan masalah, termasuk menuliskan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan dan memisalkan yang ditanyakan dengan suatu variabel, saling membuat ikhtisar/rencana penyelesaian soal pemecahan masalah, menuliskan penyelesaian soal pemecahan masalah secara urut, dan saling merevisi dan mengedit pekerjaan/penyelesaian.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMP Pelita Cabang Empat Abung Selatan dan hasil keterangan dari guru kelas VII diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis masih rendah. Hal ini terjadi karena proses pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Selama proses pembelajaran berlangsung guru lebih banyak menjelaskan materi, memberikan contoh-contoh dan tugas, sedangkan siswa menerima penjelasan, mencatat hal-hal penting dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Oleh sebab itu, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII semester genap SMP Pelita Cabang Empat Abung Selatan tahun pelajaran 2012/2013.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa SMP?”

C. Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe CIRC terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII SMP Pelita Cabang Empat Lampung Utara tahun pelajaran 2012/2013.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini secara teoritis diharapkan mampu memberikan sumbangan terhadap perkembangan pembelajaran matematika, terutama terkait dengan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dan pembelajaran konvensional serta hubungannya dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

2. Manfaat praktis

- a) Bagi guru diharapkan penelitian ini berguna sebagai salah satu contoh untuk memilih strategi pembelajaran yang tepat agar dapat meningkatkan mutu pendidikan.
- b) Bagi peneliti diharapkan memberi pengalaman baru, wawasan, dan bahan masukan bagi peneliti sebagai calon guru untuk memilih model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa
- c) Bagi peneliti lainnya, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti lain yang ingin meneliti lebih mendalam mengenai model pembelajaran kooperatif tipe CIRC.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah

1. Model pembelajaran kooperatif tipe CIRC merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antara siswa dalam kelompok. Salah satu anggota atau beberapa kelompok membaca soal, membuat prediksi

atau menafsirkan isi soal pemecahan masalah, termasuk menulis apa yang diketahui, apa yang ditanyakan dan memisalkan yang ditanya dengan suatu variabel, saling membuat ikhtisar/rencana penyelesaian soal pemecahan masalah, menuliskan penyelesaian soal pemecahan masalah secara urut, saling merevisi dan mengedit pekerjaan/penyelesaian dan perwakilan kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi.

2. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang melalui 4 tahap yaitu (1) memahami masalah, (2) merencanakan pemecahannya, (3) menyelesaikan masalah sesuai perencanaan, (4) memeriksa kembali (*looking back*) dan menarik kesimpulan.
3. Pengaruh dalam penelitian ini adalah apabila ada dampak yang ditimbulkan dari penerapan pembelajaran kooperatif tipe CIRC terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.