

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kemajuan di hampir segala sektor kehidupan senantiasa bergulir ke arah yang lebih variatif. Demikian juga di bidang pendidikan. Pendidikan juga berkembang pesat, yaitu bergulir maju secara terus-menerus sebab pendidikan merupakan hal penting dalam kehidupan terutama dalam meningkatkan derajat bangsa di mata dunia.

Proses belajar mengajar juga memerlukan variasi guna meningkatkan mutu pendidikan. Variasi dalam proses belajar mengajar ditunjukkan oleh seorang guru dengan adanya perubahan dalam gaya mengajar, variasi media yang digunakan dan ada perubahan dalam pola interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan guru dan siswa dengan siswa.

Matematika merupakan mata pelajaran yang penting. Cockroft (dalam Abdurahman, 2009 : 253) mengemukakan alasan pentingnya siswa belajar matematika:

(1) selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan, dan; (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Selain itu, Paling (dalam Abdurahman, 2009 : 252) juga menyatakan bahwa:

“Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.”

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Untuk itu, guru diharapkan dapat

mengembangkan kemampuan pemecahan masalah sehingga siswa dapat memecahkan masalah. Selain itu Hudojo (1988 : 119) menyatakan :

“Pemecahan masalah mempunyai fungsi penting dalam kegiatan belajar mengajar matematika. Melalui pemecahan masalah matematika siswa dapat berlatih dan mengintegrasikan konsep – konsep, teorema-teorema dan keterampilan yang telah dipelajari”.

Selama ini pembelajaran matematika terkesan kurang menyentuh kepada substansi pemecahan masalah. Siswa cenderung menghafalkan konsep-konsep matematika sehingga kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sangat kurang. Seperti diungkapkan oleh Lilis Widianti (<http://newspaper.pikiran-rakyat.com>):

“Selama ini pembelajaran matematika terkesan kurang menyentuh kepada substansi pemecahan masalah kebanyakan mengajarkan prosedur atau langkah pengerjaan soal. Bahkan, siswa cenderung menghapuskan konsep-konsep matematika dan sering dengan mengulang-ngulang menyebutkan definisi yang diberikan guru atau yang tertulis dalam buku yang dipelajari, tanpa memahami maksud isinya. Kecenderungan semacam ini tentu saja dapat dikatakan mengabaikan kebermaknaan dari konsep – konsep matematika yang dipelajari siswa, sehingga kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sangat kurang”

Sedangkan berdasarkan hasil belajar matematika, Lerner (dalam Abdurrahman 2009:253) mengemukakan bahwa: ”kurikulum bidang studi matematika hendaknya mencakup tiga elemen, (1) konsep, (2) keterampilan, dan (3) pemecahan masalah”. Dari kedua pernyataan diatas, salah satu aspek yang ditekankan dalam kurikulum adalah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat rutin.

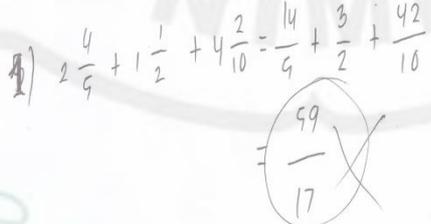
Permasalahan dalam pembelajaran matematika adalah bagaimana caranya kita menerapkan atau menyampaikan materi pelajaran agar siswa dapat memahami dan mengerti. Dari hasil wawancara dengan salah satu guru matematika SMP Negeri 2 Pancurbatu, bu Amita yang menyatakan bahwa “Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang membutuhkan

pemecahan masalah, jika soal yang diberikan sedikit bervariasi maka siswa sulit mengerjakannya. Hal ini disebabkan kurangnya kreativitas siswa untuk menyelesaikan soal serta cara belajar siswa yang kurang baik”.

Observasi selanjutnya adalah pemberian tes yang berhubungan dengan pemecahan masalah bentuk soal uraian. Siswa kesulitan memecahkan soal uraian seperti berikut ini :

1. Berapakah nilai dari $2 - + 1 - + 4 -$?
2. Bonar diberi tugas oleh Pak Monang untuk membajak sawah di hari pertama seluas $2\frac{4}{5}$ ha, dihari kedua $1\frac{1}{2}$ ha sawah yang telah dibajak Bonar. Kemudian dihari ketiga Bonar membajak sawah seluas $4\frac{2}{10}$ ha. Berapa luas sawah yang telah dibajak Bonar ?
3. Ayah mempunyai sebidang tanah yang berbentuk persegi panjang dengan luas $132 -$. Jika lebarnya $18 -$, maka berapakah panjangnya ?

Berikut adalah hasil pengerjaan beberapa kesalahan menyelesaikan soal uraian diatas.

No.	Hasil Pekerjaan Siswa	Analisis Kesalahan
1.		Tidak mampu melaksanakan pemecahan masalah dimana operasi hitung penjumlahan yang dilakukan masih salah

2.	<p>2) Dik: Hari Pertama membajak sawah = $2\frac{4}{5}$ ha Hari kedua = $1\frac{1}{2}$ ha Hari ketiga = $4\frac{2}{10}$ ha</p> <p>Dit = Luas sawah yang dibajak</p> <p>Jawab: Luas sawah yg dibajak: Hari Pertama + Hari kedua + Hari ketiga $= 2\frac{4}{5}$ ha + $1\frac{1}{2}$ ha + $4\frac{2}{10}$ ha $= (2 + 1 + 4) + (\frac{4}{5} + \frac{1}{2} + \frac{2}{10})$ $= 7 + (\frac{7}{10})$ $= \frac{14}{17}$</p>	Tidak mampu melaksanakan pemecahan masalah dimana operasi hitung penjumlahan bilangan pecahan yang dilakukan masih salah
3.	<p>3) Dik = $l = 132\frac{1}{2}$ m $L = 18\frac{1}{2}$ m</p> <p>Dit = P = ?</p> <p>Jawab</p> $L = P \times l$ $18\frac{1}{2} = P \times 132\frac{1}{2}$ $P = \frac{18\frac{1}{2}}{132\frac{1}{2}}$ $= \frac{18}{132}$	Tidak mampu melaksanakan pemecahan masalah dimana operasi pembagian bilangan pecahan masih salah

Hasil yang diperoleh dari tes tersebut sangatlah diluar harapan. Dari 40 siswa hanya 12 siswa (30 %) yang memahami masalah, 10 siswa (25 %) yang dapat merencanakan masalah, 5 siswa (12,5%) yang dapat menyelesaikan masalah dan 4 siswa (10 %) yang dapat menarik kesimpulan.

Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah padahal salah satu tujuan dari pembelajaran matematika saat ini adalah meliputi kemampuan memahami masalah, merencanakan masalah, melaksanakan masalah dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Cara belajar aktif merupakan cara belajar yang dituntut dari siswa agar mereka dapat meningkatkan prestasi belajarnya. Oleh karena itu, guru dituntut untuk mendorong siswa belajar secara aktif dan dapat meningkatkan kemampuan

pemecahan masalah dalam matematika yang merupakan faktor penting dalam matematika. Seperti yang dikemukakan oleh Slameto (2003 : 31):

“Dalam interaksi belajar mengajar, guru harus banyak memberikan kebebasan kepada siswa, untuk dapat menyelidiki sendiri, mengamati sendiri, belajar sendiri, mencari pemecahan masalah sendiri. Hal ini akan menimbulkan rasa tanggung jawab yang besar terhadap apa yang akan dikerjakannya, dan kepercayaan kepada diri sendiri, sehingga siswa tidak selalu menggantungkan diri kepada orang lain.”

Jika siswa mampu memecahkan sendiri masalahnya maka pembelajaran akan lebih bermakna. Belajar pemecahan masalah pada dasarnya adalah belajar menggunakan metode-metode ilmiah atau berpikir secara sistematis, logis, teratur dan teliti. Tujuannya adalah untuk memperoleh kemampuan dan kecakapan kognitif untuk memecahkan masalah secara rasional, lugas dan tuntas. Untuk itu, kemampuan siswa dalam menguasai konsep-konsep, prinsip-prinsip dan generalisasi serta insight (tilikan akal) amat diperlukan.

Dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, hendaknya guru berusaha melatih dan membiasakan siswa melakukan bentuk pemecahan masalah dalam kegiatan pembelajarannya, seperti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengadakan perbincangan yang ilmiah guna mengumpulkan pendapat, kesimpulan atau menyusun alternatif pemecahan atas suatu masalah. Oleh karena itu guru perlu memilih pendekatan pembelajaran yang tepat untuk mendorong siswa belajar melakukan pemecahan masalah matematika.

Upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang direncanakan adalah melalui penerapan pembelajaran Kooperatif tipe CIRC (*Cooperative Integrated Reading and Composition*). Slavin (<http://muhfida.com/pembelajaran-kooperatif-tipe-circ/>) menyatakan :

“In addition to solving the problems of management and motivation in individualized programmed instruction, CIRC was created to take advantage of the considerable socialization potential of cooperative learning.”

CIRC merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif, yaitu siswa belajar secara berkelompok dan guru memberikan materi untuk dipahami siswa,

setelah itu guru memberikan kartu masalah kemudian siswa membacakan masalah sementara anggota kelompok lain memikirkan cara penyelesaiannya, mendiskusikannya kemudian dipresentasikan di depan kelas.

Dengan menerapkan model pembelajaran CIRC, suasana belajar yang ditimbulkan akan lebih terasa menyenangkan karena siswa belajar dan saling bertukar pikiran dengan temannya sendiri. Selain itu, diharapkan juga siswa bisa berpikir kreatif melalui interaksi dengan teman sehingga dapat menyelesaikan masalah dengan sistematis.

Materi yang dipilih peneliti adalah bilangan pecahan. Bilangan pecahan merupakan dasar dalam belajar matematika lebih lanjut dan banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Sebagaimana yang diutarakan oleh I Gusti Putu Suharta (dalam Andiny) bahwa :

“Hal yang menyebabkan sulitnya materi pecahan bagi siswa, pembelajaran pecahan yang kurang bermakna. Guru dalam pembelajarannya di kelas tidak mengaitkannya dengan skema yang telah dimiliki oleh siswa dan siswa kurang diberikan kesempatan menemukan kembali dan mengkonstruksikan sendiri ide-ide matematika.”

Pecahan merupakan pelajaran yang memerlukan penalaran. Dalam hal ini mengajarkan konsep pecahan, guru harus mampu memilih dan menggunakan metode yang tepat, sehingga kesulitan siswa dalam mempelajari konsep pecahan dapat diatasi.

Hal ini didukung dengan hasil penelitian/observasi yang dilakukan peneliti, pada tanggal 24 Maret 2012 di SMP Negeri 2 Pancurbatu, dimana dari hasil observasi tersebut tampak bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pecahan antara lain :

1. Siswa masih sulit menjumlahkan dan mengurangkan bilangan pecahan
2. Siswa sulit menentukan nilai pecahan
3. Siswa masih sulit menentukan hasil perkalian dan hasil pembagian bilangan pecahan.

Melalui penelitian ini diharapkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, khususnya pada materi Bilangan Pecahan dapat meningkat.

Untuk itu dilakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “**Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* di Kelas VII SMP Negeri 2 Pancurbatu T.A. 2012/2013**”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Rendahnya kemampuan siswa memecahkan masalah matematika
2. Penerapan metode pembelajaran yang digunakan dalam mengajarkan suatu materi pokok matematika masih kurang tepat
3. Pemahaman siswa pada pelajaran bilangan pecahan masih kurang

1.3. Pembatasan Masalah

Mengingat keterbatasan peneliti dan luasnya cakupan identifikasi masalah, maka masalah dibatasi pada rendahnya kemampuan siswa memecahkan masalah matematika khususnya pada materi bilangan pecahan dan penerapan metode pembelajaran yang digunakan dalam mengajarkan suatu materi pokok matematika masih kurang tepat.

1.4. Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe CIRC pada materi pokok bilangan pecahan di kelas VII SMP Negeri 2 Pancurbatu T.A 2012 / 2013 ?

1.5. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah : Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe CIRC pada materi pokok bilangan pecahan di kelas VII SMP Negeri 2 Pancurbatu T.A 2012 / 2013.

1.6. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian di atas, maka hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut :

- a. Bagi guru, sebagai bahan masukan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa
- b. Bagi siswa, melalui model pembelajaran ini dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi pokok bilangan pecahan
- c. Bagi sekolah, menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan inovasi pembelajaran matematika disekolah
- d. Bagi peneliti, sebagai tambahan wawasan tentang penggunaan model pembelajaran CIRC dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa yang akan datang
- e. Sebagai bahan informasi bagi pembaca atau peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis