

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang sangat penting dan sudah diberikan sejak taman kanak-kanak, pendidikan dasar, menengah bahkan sampai pendidikan tingkat tinggi, dan waktu untuk mempelajari pelajaran matematika lebih banyak dibandingkan pelajaran yang lain. Hal ini disebabkan matematika dapat melatih seseorang (siswa) berfikir logis, bertanggung jawab, memiliki kepribadian baik dan keterampilan menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Menurut Cornelius (dalam Abdurrahman 2009:253) mengemukakan bahwa:

“Lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya”.

Seharusnya hasil belajar siswa lebih baik dari pelajaran lainnya, namun kenyataannya hasil belajar siswa pada bidang studi matematika kurang menggembirakan. Rendahnya prestasi belajar pada matematika dipengaruhi oleh berbagai faktor. Salah satunya adalah kesulitan yang dialami siswa dalam mempelajari matematika. Kesulitan dalam belajar matematika mengakibatkan kemampuan pemecahan masalah siswa rendah. 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 menghafalkan konsep-konsep matematika dan sering dengan mengulang-ulang 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”.

Kebanyakan guru mengajar dengan model yang kurang sesuai dengan materi yang diajarkan karena masih di dominasi oleh pembelajaran konvensional. Strategi konvensional yang dipelajari tidak mampu menolongnya keluar dari masalah karena siswa hanya dapat memecahkan masalah apabila informasi yang dimiliki dapat secara langsung dimanfaatkan untuk menjawab soal. Dalam menjawab suatu persoalan siswa sering tertuju pada satu jawaban yang paling benar dan menyelesaikan soal dengan tertuju pada contoh soal tanpa mampu memikirkan kemungkinan jawaban atau bermacam-macam gagasan dalam memecahkan masalah tersebut.

Menurut Abbas (dalam <http://depdiknas.go.id>) menyatakan bahwa :

“Banyak faktor yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar matematika peserta didik, salah satunya adalah ketidak tepatan penggunaan model pembelajaran yang digunakan guru di kelas. Kenyataan menunjukkan bahwa selama ini kebanyakan guru menggunakan model pembelajaran yang bersifat konvensional dan banyak didominasi oleh guru”.

Siswa menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dipelajari. Apalagi dalam menyelesaikan soal-soal cerita. Hal ini didukung oleh hasil wawancara dengan salah seorang guru matematika SMP Negeri 1 Kerajaan Ibu E. Perangin - angin menyatakan bahwa : “Siswa di sekolah ini memiliki banyak masalah terutama dalam kemampuan pemecahan masalahnya. Mereka merasa sulit mengerjakan suatu soal apalagi dalam bentuk soal cerita”.

Dari hasil survei peneliti berupa pemberian tes diagnostik pemecahan masalah kepada siswa SMP Negeri 1 Kerajaan di kelas VII. Dari 22 siswa yang mengikuti tes, diperoleh hanya 4 orang yang bisa menjawab 1 soal dengan benar. Sebagian siswa hanya menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dan masih ada juga siswa yang tidak tahu apa yang diketahui ataupun ditanya dari soal yang diberikan. Skor rata-rata siswa 47. Diperoleh gambaran tingkat kemampuan siswa sebagai berikut: terdapat 18,1 % siswa yang sudah mampu memahami masalah,

45,5% yang sudah mampu merencanakan pemecahan masalah, 36,4% yang sudah mampu melaksanakan pemecahan masalah.

Dari data tersebut terlihat jelas bahwa dari aspek merencanakan pemecahan masalah, menyelesaikan masalah dan memeriksa prosedur tingkat penguasaan siswa masih rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang memiliki kesulitan dalam memecahkan masalah matematika.

Dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, guru hendaknya berusaha melatih dan membiasakan siswa melakukan kegiatan pembelajaran seperti memberi latihan-latihan soal dan memecahkan masalah matematika. Siswa diharapkan lebih mudah memahami konsep matematika yang ada karena pemecahan masalah sangat penting dalam pembelajaran matematika yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap penguasaan konsep.

Salah satu cara yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah dengan dengan model pembelajaran Problem Based Instruction. Dengan model pembelajaran Problem Based Instruction, maka diharapkan dapat mengatasi kesulitan siswa dalam mempelajari matematika dan siswa dapat menemukan sendiri penyelesaian masalah dari soal-soal pemecahan masalah didalam kehidupan sehari-hari. Sehingga siswa akan termotivasi untuk belajar matematika dan mampu mengembangkan ide dan gagasan mereka dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Dengan demikian, diperlukan model pembelajaran yang efektif, membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dan yang dapat mendorong siswa belajar melakukan pemecahan masalah matematika adalah model pembelajaran berdasarkan masalah. Ratumanan (dalam Trianto, 2009) menyatakan bahwa:

”Pembelajaran berdasarkan masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk pengajaran proses berfikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuan mereka sendiri tentang dunia sosial

dan sekitarnya. Pembelajaran ini cocok untuk mengembangkan pengetahuan dasar maupun kompleks”.

Pembelajaran berdasarkan masalah memiliki beberapa kelebihan sehingga sangat cocok digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah (Manurung, 2011:4), diantaranya:

- a.) Dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- b.) Dapat membantu siswa mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan dan dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri terhadap hasil belajarnya.
- c.) Dapat memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran, pada dasarnya merupakan cara berpikir, dan ssuatu yang dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau dari buku – buku saja.
- d.) Dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa.
- e.) Dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan kemampuan baru

Model ini merupakan bentuk kerjasama baik antara sesama siswa maupun antara siswa dengan guru. Sehingga sering dilakukan pengelompokan baik dalam bentuk kelompok kecil maupun berpasangan. Dengan kerjasama tersebut siswa akan termotivasi terlibat dalam menyelesaikan tugas – tugas dan dapat mengembangkan ketrampilan sosial dan ketrampilan berpikir siswa. Pada model pembelajaran ini, peran guru adalah mengajukan masalah, mengajukan pertanyaan, memberikan kemudahan suasana berdialog, memberikan fasilitas dan melakukan penyelidikan. Model pembelajaran ini juga melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki ketrampilan pemecahan masalah. Sehingga siswa dapat mengatasi kesulitan dalam mempelajari matematika dan dapat mengembangkan ide mereka dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Melalui penerapan pembelajaran berdasarkan masalah diharapkan dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah matematika baik dengan cara

bekerjasama, sehingga siswa akan belajar lebih aktif dan tidak merasa sendiri. Hal seperti ini diharapkan mampu menghadirkan suasana yang menyenangkan sehingga siswa semakin menyukai pelajaran matematika.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul “**Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem Based Instruction) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah di Kelas VII SMP Negeri 1 Kerajaan Tahun Ajaran 2012/2013**”

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya prestasi belajar matematika siswa
2. Matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit
3. Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah masih kurang

1.3. Batasan Masalah

Seperti yang telah diuraikan di atas, terdapat beberapa masalah yang teridentifikasi. Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah difokuskan pada “Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem Based Instruction) pada Pokok Bahasan Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel di Kelas VII SMP Negeri 1 Kerajaan Tahun Ajaran 2012/2013”

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka yang menjadi rumusan masalah adalah: “Apakah dengan Diterapkannya Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem Based Instruction) dapat Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Persamaan dan

Pertidaksamaan Linier Satu Variabel di Kelas VII SMP Negeri 1 Kerajaan Tahun Ajaran 2012/2013”

1.5. Tujuan penelitian

Adapun tujuan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah: “Untuk Mengetahui Apakah dengan Diterapkannya Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem Based Instruction) dapat Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di Kelas VII SMP ”

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi guru, dapat memperluas wawasan pengetahuan mengenai model pengajaran dalam membantu siswa guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
2. Bagi siswa, melalui model pembelajaran Problem Based Instruction ini dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dan mengembangkan kemampuan berpikir.
3. Bagi peneliti, sebagai bahan informasi sekaligus sebagai bahan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa yang akan datang.