

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran matematika yaitu guru harus mampu menciptakan situasi belajar yang baik agar dapat meningkatkan hasil belajar dan dapat meningkatkan kemampuan intelektualnya. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dengan cepat dan mudah dari berbagai sumber. Dengan demikian siswa perlu memiliki kemampuan memperoleh, memilih dan mengelola informasi.

Dalam kurikulum di sekolah, proses pembelajaran matematika yang melibatkan siswa secara aktif sangat penting. Hal ini disebabkan agar siswa dapat mengembangkan matematika, berfikir logis, rasional, kritis, ilmiah dan berpandangan luas dalam menyelesaikan masalah, sehingga begitu pentingnya peranan matematika dalam kehidupan, maka perlu mendapat perhatian yang intensif dan perlu dikuasai dengan sebaik-baiknya.¹

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 22 Tahun 2006, dijelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.

¹ Noraini Idris, *Pedagogi dalam Pendidikan Matematika*, (Selangor: LOHPRINT SDH, BHD, 2005), h. 1

2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.²

Menyadari pentingnya peranan matematika, maka salah satu yang perlu diperhatikan adalah kemampuan memecahkan masalah siswa sebagai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Badan Standar Nasional (BSNP) juga mengatakan bahwa kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dalam pembelajaran matematika mencakup: pemahaman konsep, prosedur, penalaran dan komunikasi, pemecahan masalah, dan menghargai kegunaan matematika.³

Pembelajaran matematika adalah suatu proses atau kegiatan guru mata pelajaran dalam mengajarkan matematika kepada para siswanya, yang di dalamnya terkandung upaya guru untuk menciptakan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan siswa tentang matematika yang amat beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa.⁴ Adapun ciri-ciri dari pembelajaran matematika:

²Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, (Jakarta: Suska Pers, 2006), h. 140

³Ibid, h. 59

⁴Amin Suyitno, *Dasar-dasar dan Proses Pembelajaran Matematika I*, (Semarang, 2004), h. 2

1. Matematika memiliki objek yang abstrak karena matematika mempelajari objek-objek secara langsung dapat di tangkap oleh indra manusia
2. Memiliki pola pikir yang deduktif dan konsisten, artinya matematika tidak menerima generalisasi berdasarkan pengamatan atau observasi. Eksperimen, coba-coba (induktif) seperti ilmu pengetahuan alam dan ilmu lainnya. Para matematis menemukan dan menyusun matematika itu secara induktif, tetapi begitu pola di temukan maka dalil itu harus dapat dibuktikan.⁵

Sebagian besar siswa menganggap matematika itu sulit, dan tidak menyenangkan. Sebagian besar siswa belum bisa memahami materi yang diberikan oleh guru di kelas. Salah satu diantara penyebabnya adalah siswa belum bisa memecahkan masalah yang diminta dalam soal. Setiap permasalahan yang dihadapi pasti ada solusi untuk menyelesaiannya, sebagaimana firman Allah SWT dalam surat Al-Inshirah ayat 5:

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Artinya: *Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.*

Berdasarkan ayat diatas menjelaskan bahwa setiap persoalan yang kita hadapai, pasti ada solusi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Allah juga tidak akan memberikan permasalahan melebihi dari kesanggupan kita, sebagaimana firman Allah swt dalam surat Al-Baqarah ayat 286:

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

Artinya: *Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.*

⁵ Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Suska Pers, 2008), h. 2

Keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti yang dikemukakan oleh Ngalim Purwanto:

Berhasil atau tidaknya belajar itu tergantung pada bermacam-macam faktor. Adapun faktor-faktor itu dibedakan menjadi dua golongan, yaitu:

1. Faktor yang ada pada diri orgasme itu sendiri yang kita sebut faktor individu, yang termasuk kedalam faktor individu antara lain kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan latihan, motivasi dan faktor pribadi.
2. Faktor yang ada diluar individu yang kita sebut dengan faktor sosial, yang termasuk faktor sosial ini antara lain faktor keluarga atau keadaan rumah tangga, guru, cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam belajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia serta motivasi sosial.

Guru merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar, model pembelajaran yang digunakan guru dalam mengajar sangat menunjang siswa untuk memahami materi pelajaran yang diajarkan sehingga dapat memperoleh nilai yang sangat memuaskan. Untuk mengembangkan pembelajaran yang efektif, seorang guru harus memahami tentang siswa. Dalam hal ini, akan dilihat dari tiga sudut pandang, sifat-sifat anak didik sesuai dengan kelompok umurnya, dan perbedaan individual siswa. Pembelajaran akan berjalan efektif dan efisien, jika siswa ikut secara aktif dalam merumuskan dan memecahkan masalah-masalah. Dengan pembelajaran yang baik diharapkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa memuaskan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai.

Proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas VII SMP Negeri 1 Tebing Tanjung Balai Karimun selama ini umumnya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, pemberian tugas, dan diskusi kelompok, dengan

harapan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tinggi dan hasil belajar akan meningkat. Akan tetapi, hal ini juga belum bisa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Dalam penilaian hasil belajar berdasarkan atas tiga aspek, yaitu pemahaman konsep, kemampuan penalaran, kemampuan pemecahan masalah. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti dengan guru bidang studi matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Tebing Tanjung Balai Karimun ibu Hj. Winarti diperoleh informasi bahwa ternyata masih banyaknya siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimmal (KKM) bidang studi matematika. Adapun gejala-gejala yang berkaitan dengan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, antara lain :

1. Sebagian besar siswa tidak bisa memahami soal yang berbentuk soal cerita dengan baik.
2. Siswa menjawab soal tanpa menggunakan langkah-langkah umum pemecahan masalah
3. Sebagian besar siswa tidak bisa mengerjakan soal yang berbeda dari contoh soal yang diberikan guru.
4. Sebagian besar siswa tidak bisa menyelesaikan soal-soal aplikasi atau soal-soal pemecahan masalah.

Berdasarkan gejala-gejala yang ada, peneliti menyimpulkan hal ini disebabkan oleh sebagian besar siswa tidak memahami soal-soal pemecahan masalah dari materi yang diajarkan, sehingga mereka hanya bisa mengerjakan soal seperti contoh yang diberikan saja. Salah satu model pembelajaran yang

menyenangkan dan mengaktifkan siswa adalah model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Setiap siswa akan saling bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam setiap kelompok, karena dengan bekerja sama hasil yang dicapai akan lebih efektif dan mendatangkan kebaikan, sebagaimana firman Allah swt dalam surat Al-Maidah ayat 2:

وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدُوانِ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ
الْعِقَابِ

Artinya : *Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebijakan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. Dan bertakwalah kamu kepada Allah, sesungguhnya Allah amat berat siksa-Nya. (Q.S. Al-Maidah : 2)*

Berdasarkan ayat diatas menjelaskan bahwa Allah swt memerintahkan semua hamba-Nya agar senantiasa tolong menolong dalam melakukan kebaikan-kebaikan dan mencegah terjadinya kemungkaran sebagai realisasi dari takwa. Siswa diminta untuk saling bekerjasama dan tolong-menolong dalam berdiskusi sebagai bentuk perwujudan kebaikan yang mereka lakukan dalam kelompok.

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang yang berbeda, setiap kelompok akan memperoleh penghargaan jika kelompok mampu menunjukkan prestasi

yang dipersyaratkan. Bahkan model pembelajaran kooperatif ini mendapat perhatian dan dianjurkan para ahli untuk digunakan, hal tersebut disebabkan berdasarkan hasil penelitian pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, sebagaimana yang diungkapkan Slavin bahwa: “Dua alasan mengapa kooperatif dianjurkan, *pertama* beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar, *kedua* pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berfikir, memecahkan masalah.⁶

Teknik berkirim salam dan soal merupakan “teknik dari pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi, dan teknik ini memberikan kesempatan untuk melatih pengetahuan dan keterampilan siswa”.⁷ Jadi dengan diberikan kesempatan untuk melatih pengetahuan dan keterampilan kepada siswa maka secara tidak langsung guru telah melibatkan siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran sekaligus guru telah mengaktifkan siswa dalam pembelajaran agar siswa banyak melakukan aktifitas, karena semakin banyak aktifitas yang dilakukan siswa maka tingkat pemahaman siswa semakin baik sehingga berdampak pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran khususnya matematika dan untuk semua tingkatan usia anak. Berdasarkan paparan tersebut dan disebabkan teknik berkirim salam dan soal merupakan bagian

⁶ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran* (Bandung: Kencana, 2006), h. 242

⁷ Anita Lie, *Cooperatif Learning* (Jakarta: Gramedia, 2007), h.58

dari pembelajaran kooperatif maka secara teori dapat disimpulkan bahwa dengan pembelajaran kooperatif teknik berkirim salam dan soal dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Tebing Tanjung Balai Karimun.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul **Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Berkirim Salam dan Soal terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 1 Tebing Tanjung Balai Karimun.**

B. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan pemahaman dalam memahami judul penelitian ini, maka penulis akan menjelaskan istilah-istilah yang terdapat di dalam penelitian sebagai berikut :

1. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran dengan mengelompokkan siswa ke dalam kelompok kecil.⁸ Pengelompokan heterogenitas (kemacamragaman) merupakan ciri-ciri yang menonjol dalam model *cooperative learning*.
2. Pembelajaran kooperatif teknik berkirim salam dan soal memberi siswa kesempatan untuk melatih pengetahuan dan keterampilannya. Ini dapat terlihat dari soal-soal yang akan dikerjakan oleh masing-masing kelompok pada saat teknik berkirim salam dan soal.⁹ Siswa akan terpacu untuk

⁸Risnawati. *Op. Cit.* h. 83

⁹Anita lie, *Loc. Cit.*

mengerjakan soal yang diberikan karena masing-masing kelompok akan memperlihatkan jawaban yang didapat dengan jawaban yang dimiliki oleh kelompok pembuat soal, sehingga akan timbul rasa bangga di dalam diri apabila jawaban yang dicari sesuai dengan jawaban pembuat soal.

3. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan tahap berpikir tingkat tinggi dalam matematika dimana elemen pengetahuan, kemahiran dan nilai digabungkan untuk menguraikan ide atau konsep matematika yang disatukan dalam bentuk pernyataan, cerita atau karangan dalam bahasa matematika.¹⁰

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah dan masih belum maksimal.
- b. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) belum tercapai.
- c. Strategi yang diterapkan guru dalam pembelajaran belum dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.
- d. Motivasi belajar siswa masih kurang.

¹⁰ Effandi Zakaria, *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematika*, (Kuala Lumpur: Publications & Distributor SDN BHD, 2007), h. 114

2. Batasan Masalah

Mengingat luasnya masalah yang diidentifikasi, maka untuk memudahkan dalam melakukan penelitian, peneliti perlu membatasi masalah yang akan diteliti. Oleh karena itu, penelitian difokuskan pada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif teknik berkirim salam dan soal terhadap kemampuan pemecahan masalah belajar matematika siswa SMP Negeri 1 Tebing Tanjung Balai Karimun, pada pokok pembahasan himpunan.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik berkirim salam dan soal dan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional di SMP Negeri 1 Tebing Tanjung Balai Karimun?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif teknik berkirim salam dan soal dan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional di SMP Negeri 1 Tebing Tanjung Balai Karimun.

2. Manfaat Penelitian

Hasil-hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat sebagai berikut:

a. Bagi siswa

Dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan sikap positif siswa dalam belajar matematika.

1. Dapat meningkatkan hasil belajar siswa
2. Dapat meningkatkan aktivitas siswa
3. Dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar

b. Bagi guru

1. Model Pembelajaran kooperatif teknik berkirim salam dan soal sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
2. Untuk menambah dan memperluas serta mengembangkan pengetahuan dibidang penelitian.
3. Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan khusus dalam memilih suatu model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

c. Bagi sekolah

Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu bahan masukan dalam rangka meningkatkan kemampuan pemecahan masalah belajar matematika siswa.

d. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan memperluas wawasan peneliti tentang model pembelajaran kooperatif teknik berkirim salam dan soal serta dapat dijadikan landasan berpijak dalam rangka menindaklanjuti penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas. Sekaligus sebagai sumbangan pada dunia pendidikan dan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan perkuliahan di UIN Suska Riau.