

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Allah SWT menciptakan manusia sebagai wakilnya di muka bumi ini sebagai pemegang amanah dan pengelola alam raya ini. Untuk dapat menaklukkan alam raya ini maka manusia harus memiliki ilmu pengetahuan sebagaimana firman Allah SWT, yang berbunyi:

وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

Artinya: "Dan Dia tundukkan untukmu apa yang ada di langit dan apa yang ada di bumi semuanya (sebagai rahmat) dari Tuhan-Nya. Sesungguhnya yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda kekuasaan Allah bagi kaum yang berfikir". (Q.S. Al-Jatsiyah)

Syekh. Muhammad Ghazali (2002: 12) menafsirkan ayat ini bahwasanya orang yang meneliti peradaban ini akan menyaksikan kemajuan ilmu pengetahuan yang memakmurkan kehidupan manusia, serta memudahkan kenikmatan-kenikmatan pada kehidupan singkat yang mereka nabiskan di dunia ini. Dengan demikian Allah SWT sangat senang kepada hamba-Nya yang selalu berpikir serta mengambil hikmah dan pelajaran dari apa yang Dia ciptakan. Dengan mengembangkan dan meningkatkan daya pikir, manusia akan dapat menaklukkan alam ini untuk diambil manfaatnya bagi kepentingan manusia.

Ilmu pengetahuan sangat penting peranannya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, setiap manusia wajib untuk menuntut ilmu pengetahuan.

UIN IMAM BONJOL PADANG

Ilmu pengetahuan itu dapat diperoleh melalui pendidikan, baik itu pendidikan formal maupun pendidikan non formal. Oleh karena itu, setiap manusia mempunyai kesempatan yang sama untuk memperoleh pendidikan. Melalui pendidikan, manusia berusaha mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi akibat adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju tidak terlepas dari perkembangan matematika.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang sangat penting. Karena pentingnya, 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 SMA. Matematika merupakan sarana berpikir logis yang dapat mempercepat perkembangan ilmu eksakta, teknik, sosial dan lain-lain merupakan disiplin ilmu yang penting. Sebagaimana yang dikemukakan oleh pendapat yang dikemukakan oleh Suherman (2003: 14):

Matematika adalah sarana untuk berpikir, matematika adalah logika pada masa dewasa, matematika adalah ratunya ilmu dan sekaligus pelayannya. Matematika adalah sains mengenai kuantitas dan besaran, matematika adalah sains formal yang murni, matematika adalah sains yang memanipulasi simbol, matematika adalah ilmu yang mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur.

Pembelajaran matematika mengacu pada prinsip peserta didik belajar lebih aktif. Menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika (Shadiq, 2009: 2), menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: 1) memahami konsep, 2) menggunakan penalaran, 3)

memecahkan masalah, 4) mengkomunikasikan, 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu minat.

Secara umum, aspek afektif perlu mendapatkan perhatian. Begitu pula halnya dalam pembelajaran matematika, aspek afektif juga perlu diperhatikan oleh peserta didik. Sebagaimana diketahui bahwa matematika yang objeknya berkaitan dengan angka –angka dan rumus – rumus secara tidak langsung membuat pendidik terfokus pada aspek kognitif sehingga seringkali aspek afektif dalam pembelajaran matematika kurang diperhatikan oleh pendidik. Padahal sikap peserta didik terhadap pelajaran matematika merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang keberhasilan peserta didik dalam belajar matematika. Hal ini seperti diperkuat oleh pendapat yang dikutip oleh darhim (2004:) bahwa sikap positif peserta didik terhadap matematika memberikan pengaruh positif dalam diri peserta didik untuk mencapai keberhasilan dalam belajar matematika. Dengan demikian jelaslah bahwa dalam pembelajaran matematika, peserta didik tidak hanya di upayakan untuk menguasai kompetensi dalam aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif atau sikap.

Kemampuan matematis dan disposisi matematis peserta didik memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan atau ide matematika dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, atau media lain. Dalam pembelajaran peserta didik memiliki sikap disposisi terhadap kegunaan matematika dalam kehidupan, misalnya rasa ingin tahu, perhatian, dan minat mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Banyak peserta didik putus asa mengerjakan soal matematika, peserta didik masih malu bertanya kepada pendidik jika tidak paham suatu materi dan pesimis ketika disuruh mempresentasikan kedepan. Adapun sikap yang harus dimiliki peserta didik diantaranya adalah sikap kritis dan cermat, objektif dan terbuka, menghargai keindahan matematika, serta rasa ingin tahu dan senang belajar matematika. Sesuai dengan teori Sumarno (2010: 5) sikap dan kebiasaan berpikir di atas pada hakikatnya akan membentuk dan menumbuhkan disposisi matematis yaitu keinginan, kesadaran dan dedikasi yang kuat pada diri peserta didik untuk belajar matematika dan melaksanakan berbagai kegiatan matematika.

Selain itu dengan pengalaman-pengalaman yang diperoleh melalui proses pemecahan masalah matematis memunculkan berkembangnya kekuatan matematis yang antara lain meliputi kemampuan membaca dan menganalisis situasi secara kritis, mengidentifikasi kekurangan yang ada, mendeteksi kemungkinan terjadinya kesalahan, menguji dampak dari langkah yang

akan dipilih, serta mengajukan alternatif solusi kreatif atas permasalahan yang dihadapi. Dengan demikian pemecahan masalah matematis dapat membantu seseorang memahami informasi yang tersebar di sekitarnya secara lebih baik.

Dalam belajar matematika, peserta didik mengalami kesulitan khususnya dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan pemecahan masalah matematika. Shadiq (2009: 13) mengatakan “pemecahan masalah yaitu peserta didik mampu memahami masalah, memilih strategi penyelesaian, menyelesaikan masalah”. Untuk itu kemampuan pemecahan masalah dalam

**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

matematika perlu dilatih dan dibiasakan sedini mungkin kepada peserta didik. Kemampuan ini sangat diperlukan peserta didik sebagai bekal dalam memecahkan masalah dan masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan data ulangan harian 1 pada bab 1 dengan materi bilangan bulat dapat dilihat pada lampiran I, yang penulis peroleh dari pendidik mata pelajaran matematika kelas VII di SMPN 1 Tanjung Raya yang diperoleh masih banyak nilai matematika peserta didik yang di bawah KKM ini dapat dilihat dari tabel persentase ketuntasan peserta didik dalam ulangan harian 1 tahun pelajaran 2017/2018 berikut ini:

Tabel 1.1
Persentase Ketuntasan Nilai Ulangan Harian 1 Matematika Peserta didik Kelas VII Semester I SMPN 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam Tahun Pelajaran 2017/2018

Kelas	Peserta didik	\bar{X}	Ketuntasan		%
			≥ 75	< 75	
			Jumlah (orang)	Jumlah (orang)	
VII 1	32	65,97	10	22	68,75%
VII 2	32	65,97	11	21	65,62 %
VII 3	32	64.78	9	23	71,87 %
VII 4	32	62,66	6	26	81,25 %

Sumber: *Pendalik Matematika Kelas VII SMPN 1 Tanjung Raya*

Berdasarkan tabel 1.1 terlihat bahwa masih banyak peserta didik kelas VII SMPN 1 Tanjung Raya yang tidak dapat mencapai KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Banyak peserta didik yang mengeluh tidak dapat mengerjakan soal yang diberikan. Beberapa alasan peserta didik kesulitan dalam mempelajari matematika diantaranya adalah peserta didik kurang menggali informasi sendiri dalam belajar karena sudah terbiasa dengan

penjelasan pendidik di depan kelas, peserta didik terbiasa menyelesaikan soal - soal dengan mencocokkan soal - soal tersebut dengan rumus yang dihafalnya.

Untuk melihat kemampuan pemecahan masalah peserta didik, penulis meminta sebuah tes yang berupa latihan kepada pendidik mata pelajaran matematika kelas VII SMPN 1 Tanjung Raya yang didalamnya berisi soal – soal pemecahan masalah, dengan materi bilangan bulat. Penulis menilai soal tersebut berdasarkan indikator dari kemampuan pemecahan masalah. Namun yang penulis ambil tahapnya 3 indikator, menurut Charles, Lester & O`Daffer dalam Liza Gustia (2015: 36) yaitu pemahaman masalah, perencanaan, penampilan. Jika ketiga indikator tersebut terpenuhi maka peserta didik dapat dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah peserta didik tersebut bagus, namun jika sebaliknya maka peserta didik belum memiliki kemampuan pemecahan masalah.

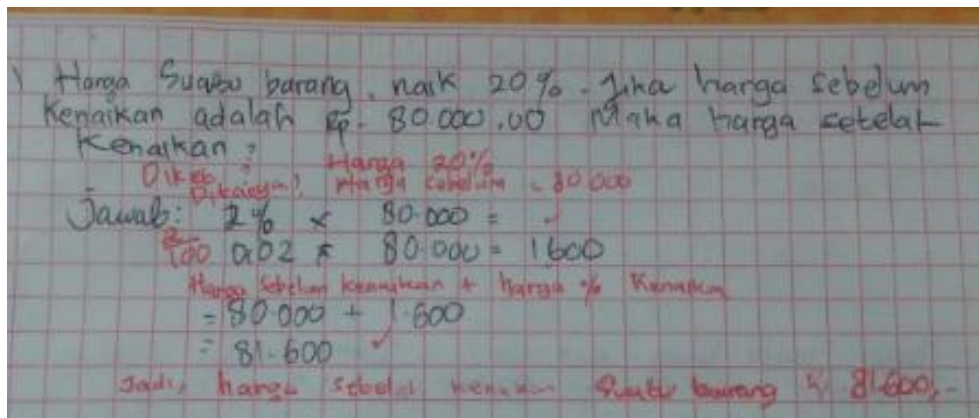
Hal ini diperkuat dengan jawaban yang dibuat oleh peserta didik SMPN 1 Tanjung Raya kelas VII yang mana masih banyak peserta didik yang

tidak membuat apa-apa saja informasi yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal yang diberikan. Banyak peserta didik yang langsung saja menjawab soal yang diberikan. Adapun soal dalam latihan tersebut adalah :

Harga suatu barang naik 20%. Jika harga sebelum kenaikan adalah Rp 80.000,00, maka harga setelah kenaikan ?

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik pada bilangan bulat dapat dilihat dari hasil latihan yang memuat kemampuan pemecahan masalah, peserta didik ini mengalami kesulitan bagaimana cara

menyelesaikannya. Contoh jawaban peserta didik yang tidak sesuai sebagai berikut :



Gambar 1.1: Salah satu jawaban peserta didik

Berdasarkan gambar 1.1 untuk menentukan harga setelah kenaikan suatu barang sebaiknya peserta didik menjawab secara lengkap dibuat diketahui dan supaya agar peserta didik bisa meningkatnya tapi cara menyelesaikan dengan bilangan pecahan peserta didik tidak lengkap. Peserta didik tidak menuliskan detail rumus dan penyelesaian masalah dan tidak memeriksa kembali hasil. Peserta didik langsung saja menulis jawaban dari soal yang diberikan. Padahal salah satu indikator dari

UIN IMAM BONJOL PADANG

kemampuan pemecahan masalah adalah pemahaman masalah yaitu mengetahui apa saja informasi yang didapat dari soal dan apa saja yang tidak diketahui. Jadi, dapat disimpulkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik rendah. Jawaban sebenarnya yang bersumber dari pendidik adalah :

Diket : Harga Barang Naik 20 %

Harga sebelum naik barang Rp.80.000

Ditanya: Berapa harga setelah kenaikan suatu barang?"

Jawab:

$$\text{Kenaikan harga} = \frac{2}{100} \times \text{Rp. } 80.000 = \text{Rp. } 1.600$$

Harga awal + harga % kenaikan

$$= \text{Rp. } 80.000 + \text{Rp. } 1.600 = \text{Rp. } 81.600$$

Jadi, harga setelah kenaikan suatu barang adalah =Rp. 81.600

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMPN 1 Tanjung Raya pada tanggal 19-20 April 2017, dalam pembelajaran peserta didik di ikutsertakan dalam menyelesaikan berbagai soal, dan pendidik menggali kemampuan peserta didik. Namun peserta didik yang sama yang ikut serta dalam pembelajaran, peserta didik yang lainnya hanya melihat apa yang di tulis di depan. Ketika pendidik memberikan soal latihan masih banyak peserta didik yang belum mengerti dengan apa maksud dari soal. Peserta didik yang dapat mengerjakannya hanya peserta didik yang sama. Peserta didik yang lain tidak mengerti. Akibatnya peserta didik lain tidak dapat mengerjakan soal yang tertinggal, padahal masih banyak yang bisa mengerti dengan soal tersebut.

Berdasarkan wawancara penulis yang dilakukan pada tanggal 10-13

July 2017 dengan pendidik matematika kelas VII SMPN 1 Tanjung Raya yaitu

Ibu Yusnita, S.Pd, diperoleh informasi bahwa pendidik lebih cenderung

menggunakan pendekatan *scientific* saja dalam proses pembelajaran sehingga

peserta didik belum terarahkan untuk berdiskusi. Pendekatan *scientific*

tersebut belum mampu mengembangkan kemampuan karena peserta didik

hanya mengandalkan teman yang berkemampuan tinggi saja, peserta didik

kurang berperan aktif seperti bertanya, menjawab pertanyaan dan

**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

memecahkan masalah. Akibatnya, penguasaan peserta didik terhadap konsep-konsep tersebut menjadi rendah. Masalah-masalah tersebut dapat di atasi salah satunya dengan model pembelajaran kooperatif yang dapat membuat peserta didik aktif dan mampu dan berani mengemukakan ide gagasan matematis, menjelaskan masalah, bertukar pikiran dengan teman dan mencari alternatif penyelesaian masalah yang dihadapi. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Formulate Share Listen Create* (FSLC).

Ledlow (2001: 2) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Formulate Share Listen Create* (FSLC) salah satu modifikasi atau variasi dari pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Perbedaan pembelajaran FSLC dibanding TPS adalah peserta didik secara individu tidak sekedar memikirkan jawaban atas pertanyaan yang diajukan pendidik (*think*), tetapi peserta didik juga harus merumuskan dan menuliskan jawaban atas pertanyaan pendidik secara individu (*formulate*). Pembelajaran FSLC memberikan kesempatan pada peserta didik untuk bekerja dalam kelompok yang terdiri 3-4 orang, tetapi terlebih peserta didik menjawab sendiri

kemungkinan jawaban terhadap soal atau masalah yang diberikan, kemudian saling berbagi dengan anggota kelompok dan anggota kelompok lain aktif dalam mendengarkan ide gagasan yang diberikan, kemudian menciptakan jawaban baru yang merupakan ide – ide terbaik masing anggota kelompok.

Model pembelajaran yang mencerminkan kemampuan pemecahan masalah dan efektif meningkatkan sikap matematika peserta didik dalam pembelajaran matematika yang diperlukan oleh peserta didik adalah

**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk dapat berperan aktif seperti bertanya, menjawab pertanyaan, memecahkan masalah dan lain – lain. Interaksi yang muncul dalam kegiatan pembelajaran juga memberikan makna dan pengertian yang lebih tentang ide matematika. Diharapkan suasana kelas menjadi hidup, peserta didik belajar tidak hanya dari pendidik tapi juga dari temannya. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis peserta didik adalah tipe FSLC yang merupakan bentuk belajar secara langsung menghadapkan peserta didik secara individual atau kelompok dengan segala kegiatan yang bertalian. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Formulate Share Listen Create* Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Peserta Didik Kelas V IISMPN 1 Tanjung Raya Tahun Pelajaran 2017/2018”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Nilai matematika peserta didik rendah.
2. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik rendah.
3. Saat peserta didik diberi soal pemecahan masalah tidak banyak peserta didik yang dapat mengerjakannya.
4. Interaksi antara peserta didik kurang.

5. Peserta didik yang dapat mengerjakannya masih peserta didik yang sama, sedangkan yang lain tidak mengerti.
6. Adanya peserta didik yang tidak percaya diri dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematis.
7. Banyaknya peserta didik yang memandang bahwa matematika itu mata pelajaran yang sulit.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan agar penelitian ini lebih terfokus dan terarah serta mengingat keterbatasan kemampuan, tenaga, waktu, dan biaya maka penulis membatasi masalah yang akan diteliti, yaitu

1. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik diajarkan dengan model pembelajaran tipe FSLC kelas VII SMPN 1 Tanjung Raya.
2. Disposisi matematis peserta didik yang diajarkan dengan model pembelajaran tipe FSLC kelas VII SMPN 1 Tanjung Raya.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas VII SMPN 1 Tanjung Raya dengan menggunakan pembelajaran tipe FSLC dalam pendekatan *scientific* lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan *scientific* saja?
2. Apakah disposisi matematis peserta didik kelas VII SMPN 1 Tanjung Raya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC dalam

**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

pendekatan *scientific* lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan *scientific* saja?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VII SMPN 1 Tanjung Raya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC dalam pendekatan *scientific* lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan *scientific* saja.
2. Untuk mengetahui disposisi matematis peserta didik kelas VII SMPN 1 Tanjung Raya yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe FSLC dalam pendekatan *scientific* lebih tinggi dari pada disposisi matematis peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan *scientific* saja.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat sebagai berikut :

1. Bagi peserta didik, sebagai salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika.
2. Bagi pendidik, sebagai bahan pertimbangan dan masukan dalam memilih strategi pembelajaran yang digunakan.
3. Bagi penulis, sebagai pedoman dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang digunakan dalam mengajar matematika dimasa yang akan datang.

**UIN IMAM BONJOL
PADANG**