

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah salah satu pelajaran yang penting di antara mata pelajaran yang lain, banyak ilmu menggunakan matematika sebagai alat bantu perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika hendaknya dapat dipahami dan dikuasai untuk diterapkan pada ilmu-ilmu lain. Mengingat pentingnya matematika, maka matematika di sekolah tidak dapat diabaikan. Oleh karena itu, matematika diberikan pada setiap jenjang pendidikan.

Pemerintah melalui depdiknas telah melakukan berbagai usaha agar pelajaran matematika itu lebih baik dari sebelumnya. Usaha tersebut berupa perbaikan sistem pengajaran seperti penyempurnaan kurikulum yaitu kurikulum 2013 dengan pendekatan *scientific*. Pendekatan ini memiliki lima komponen yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan. Menyadari pentingnya peranan matematika maka peningkatan hasil belajar dan efektifitas belajar matematika perlu mendapatkan perhatian yang sungguh-sungguh. Proses pembelajaran yang dikehendaki adalah pembelajaran yang diarahkan pada kegiatan-kegiatan yang mendorong siswa belajar dan dapat mengatasi kesulitan belajar secara individu.

Keberhasilan suatu pendidikan salah satunya ditentukan bagaimana proses belajar mengajar berlangsung. Selain itu interaksi belajar pada

prinsipnya tergantung pada guru dan siswa. Guru dituntut untuk menciptakan suasana belajar yang efektif, sedangkan siswa dituntut adanya semangat dan dorongan untuk aktif dalam proses belajar mengajar, sehingga keberhasilan belajar dalam bidang kognitif, afektif dan psikomotorik dapat tercapai.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di kelas VII SMPN 31 Padang pada tanggal 29 Januari sampai tanggal 10 Februari 2018 di SMPN 31 Padang merupakan salah satu sekolah yang telah menerapkan kurikulum 2013. Pada proses pembelajaran, guru menjelaskan pelajaran dengan memberikan ilustrasi yang berkaitan dengan materi pelajaran. Lalu guru mencoba menyajikan masalah pada siswa, pada saat guru memberikan pertanyaan kepada siswa, hanya siswa yang memiliki kemampuan tinggi saja yang dapat menjawab pertanyaan guru dan yang lain tidak ada yang menanggapi.

Kemudian guru memberikan latihan kepada siswa dengan pembelajaran berkelompok dengan teman sebangkunya. Saat diskusi berlangsung, siswa cenderung meniru temannya yang berada dikelompok lain karena tidak menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi dan ada juga yang tidak mengerjakan sama sekali. Hal ini disebabkan karena pembagian kelompok yang dilakukan guru tidak merata tingkat kemampuan akademisnya.

Selain melakukan observasi, peneliti juga melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika pada tanggal 5 Februari 2018, diperoleh informasi bahwa siswa masih kesulitan untuk memahami masalah

dan membuat penyelesaiannya dalam mengerjakan soal. Guru sudah memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami siswa, namun hanya beberapa siswa saja yang mau bertanya.

Berdasarkan data nilai matematika siswa kelas VII SMPN 31 Padang nilai ujian semester genap tahun pelajaran 2017/2018 berikut :

Tabel 1.1 : Jumlah dan Persentase siswa kelas VII SMPN 31 Padang Tahun Pelajaran 2018/2019 yang Mencapai Ketuntasan Belajar Matematika pada Ujian Semester Genap di Kelas VII Tahun Pelajaran 2017/2018

Kelas	Jumlah siswa	Ketuntasan Siswa	
		Tuntas ≥ 75	
		Jumlah	Persentase
VIII.1	31	1	3,23
VIII.2	32	1	3,23
VIII.3	31	1	3,23
VIII.4	31	0	0
VIII.5	31	0	0
VIII.6	31	1	3,23
VIII.7	31	0	0
VIII.8	31	0	0

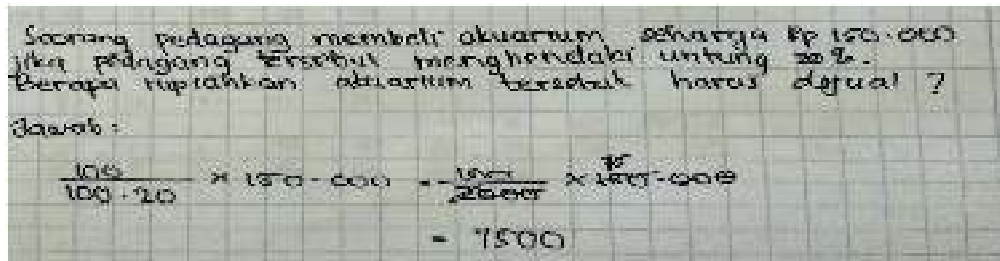
Sumber: tata usaha SMPN31 Padang

Pada tabel 1.1 dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa memperoleh nilai dibawah KKM yang sudah ditetapkan yaitu 75. Hasil belajar matematika yang dicapai siswa masih banyak dibawah kriteria ketuntasan.

Penulis melakukan wawancara pada tanggal 7 Februari 2018 dengan beberapa siswa, mereka menyebutkan bahwa siswa sulit mengerjakan latihan yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan guru dan dalam mengerjakan soal yang diberikan mengenai soal cerita, mereka belum bisa menyelesaikannya karena siswa kesulitan dalam memahami apa yang ada pada soal. Hal ini dapat dilihat saat siswa belum mampu memecahkan

masalah dalam bentuk soal cerita pada materi tentang aritmatika sosial.

Berikut salah satu soal beserta jawaban dari siswa :



Gambar 1. Contoh hasil jawaban siswa

Pada gambar 1 dari jawaban yang dibuat siswa, tampak bahwa siswa tidak menuliskan apa yang diketahui pada soal, apa yang ditanyakan dan siswa belum mampu merencanakan penyelesaian dengan menuliskan rumus yang berhubungan dengan soal tersebut sehingga siswa tidak dapat menyelesaikan masalah tersebut dengan benar.

Dari gambar diatas, penyelesaian yang benarnya adalah :

Diketahui : Seorang pedagang membeli akuarium seharga Rp150.000 dan
menghendaki untung 20%

Ditanya : Berapa rupiahkah akuarium itu harus dijual ?

Dijawab :

Untung = harga beli \times persentase untung

$$= 150.000 \times 20\%$$

$$= 30.000$$

Harga jual = harga beli + untung atau, Harga jual = $150.000 \times 120\%$

$$= 150.000 + 30.000 \qquad \qquad \qquad = 180.000$$

$$= 180.000$$

Jadi, akuarium itu harus dijual dengan harga Rp180.000

Berbagai upaya telah dilakukan guru untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satunya adalah dengan memberikan latihan soal agar siswa terampil dan terbiasa dalam menjawab soal-soal. Tapi cara tersebut belum mencapai maksimal. Untuk mengatasi Mengatasi masalah diatas maka guru dapat menerapkan model pembelajaran inovatif dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan hasil belajar adalah pembelajaran yang dapat memecahkan masalah oleh siswa dalam penyelesaiannya.

Upaya dalam mengatasi masalah tersebut dapat diterapkan suatu model pembelajaran yang inovatif dalam belajar yaitu model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving-Heuristic*. Model pembelajaran *LAPS-Heuristic* ini menuntun siswa agar dapat menyelesaikan masalah dengan memberikan pertanyaan pancingan yang mengarah kepada apa yang akan di cari. Sehingga diharapkan siswa dapat memahami maksud dari soal matematika ataupun permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan dapat menyelesaikannya.

LAPS-Heuristic adalah salah satu alternatif pembelajaran matematika dalam rangka mengoptimalkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal melalui tahapan-tahapan yang urut. Tahapan-tahapan tersebut adalah: (a) memahami masalah; (b) merencanakan penyelesaian; (c) melaksanakan penyelesaian; (d) memeriksa kembali langkah-langkah penyelesaian yang telah dilakukan (*look back*). Dengan melalui tahapan-tahapan tersebut pembelajaran akan lebih bermakna karena lebih menekankan pada prosesnya

sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang soal yang diberikan. Apabila siswa menyelesaikan soal melalui tahapan-tahapan terstruktur yang sesuai dengan model pembelajaran ini, maka diprediksikan bahwa siswa akan dapat menyelesaikan soal dengan benar karena proses berpikir siswa menjadi lebih sistematis sehingga dapat meminimalkan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

Sesuai dengan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving-Heuristic* pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 31 Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Mayoritas siswa tidak mau untuk bertanya jika belum memahami materi yang telah dipelajari,
2. Siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan guru,
3. Kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah
4. Mayoritas Hasil belajar siswa yang masih dibawah KKM.

C. Pembatasan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka penelitian ini dibatasi pada kemampuan pemecahan masalah dengan menggunakan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving-Heuristic* pada pembelajaran matematika.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving-Heuristic* lebih baik jika dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan pembelajaran biasa ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan pembelajaran model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving-Heuristic* lebih baik jika dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan pembelajaran biasa.

F. Manfaat penelitian

Berdasarkan pada tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat, diantaranya adalah sebagai pedoman dan pengalaman penulis dalam mengajar nantinya dengan menggunakan salah satu model pembelajaran yakni *Logan Avenue Problem Solving-Heuristic* supaya siswa lebih aktif dan termotivasi dalam belajar. Hasil penelitian ini juga diharapkan agar dapat membantu guru dalam meningkatkan kreativitas guru untuk menerapkan metode yang menarik sehingga meningkatkan aktivitas dan kreatifitas siswa.