

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari tingkat pendidikan dasar, menengah, hingga tingkat perguruan tinggi. Hal ini dikarenakan mata pelajaran matematika merupakan ilmu universal yang mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu guna memajukan daya pikir manusia termasuk mendasari perkembangan teknologi di zaman modern. Pada pembelajaran matematika tidak hanya menyampaikan berbagai informasi seperti aturan, definisi, dan rumus untuk dihafal oleh siswa, tetapi juga harus melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan memperkuat pemahamannya terhadap konsep-konsep matematika.

Berdasarkan Badan Satuan Nasional Pendidikan yang mengacu pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006, mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan: “1) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; 2) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah” (Depdiknas, 2006).

Tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran matematika juga ditetapkan oleh *National Council of Teachers Mathematics* (NCTM, 2000) dengan menetapkan

lima standar matematis yang harus dimiliki oleh siswa, yaitu: “1) kemampuan pemecahan masalah; 2) kemampuan penalaran; 3) kemampuan komunikasi; 4) kemampuan koneksi, dan; 5) kemampuan representasi”.

National Council of Teacher Mathematics (2000) mengungkapkan bahwa:

“kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan untuk mengorganisasi kemampuan pikiran matematika, mengkomunikasikan gagasan matematika secara logis dan jelas kepada orang lain, menganalisis dan mengevaluasi pikiran matematika dan strategi yang digunakan orang lain, dan menggunakan bahasa matematika untuk menyatakan ide-ide secara tepat”.

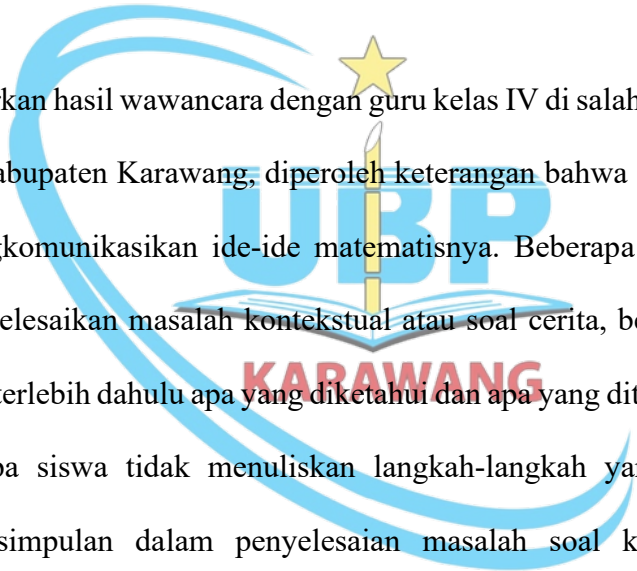
Salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut BNSP dan NCTM, bahwa kemampuan komunikasi matematis sangat penting dalam pembelajaran matematika. Menurut Salam (2017:110) mengemukakan bahwa “kemampuan komunikasi matematika merupakan suatu aktivitas dalam penyampaian atau penerimaan gagasan matematika dalam bahasa matematika, serta penyampaian ide menggunakan simbol, notasi, dan lambang”. Selanjutnya menurut Baroody (dalam Yonandi, 2010:4) menyatakan bahwa ada dua alasan dalam kemampuan komunikasi matematis yang penting untuk dikembangkan, diantaranya yaitu: “1) matematika ialah sebuah bahasa matematika itu sendiri; dan 2) pembelajaran matematika yaitu suatu aktivitas sosial. Aktivitas ini meliputi komunikasi antara guru dan siswa maupun siswa dengan siswa”. Karena matematika juga tidak hanya sebagai alat berpikir yang membantu untuk menemukan pola, memecahkan masalah, dan menarik kesimpulan, akan tetapi matematika merupakan sebuah alat untuk mengkomunikasikan pikiran tentang berbagi ide dengan singkat, tepat, dan jelas. Dengan demikian, matematika memiliki peran penting dalam kehidupan

manusia dalam membantu mengantisipasi, merencanakan, memutuskan, dan menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Masalah dalam pembelajaran matematika salah satunya masalah kontekstual berupa soal cerita. Menurut Palupi (2016:25) menyatakan bahwa “dengan menggunakan masalah kontekstual siswa dapat melatih untuk mengembangkan keterampilannya melalui membaca masalah dan memahaminya kemudian mengkomunikasikan ide matematisnya dalam tulisan sehingga orang lain dapat memahaminya”. Salah satu cara untuk mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari yaitu dengan menyelesaikan soal cerita berbasis kontekstual, soal cerita singkat yang menuntut siswa untuk dapat mengkomunikasikannya. Masalah kontekstual sangat berperan penting dalam pembelajaran matematika, dengan masalah kontekstual dapat mengurangi persepsi siswa terhadap matematika sebagai pembelajaran yang sulit untuk dipelajari dan dipahami.

Dalam menyelesaikan masalah kontekstual membutuhkan koneksi antara matematika dengan masalah yang ada pada kehidupan sehari-hari yang sering digambarkan sebagai proses pemodelan dan juga siswa dituntut untuk dapat menyelesaikan soal dengan penyelesaian yang sistematis, yaitu diselesaikan melalui langkah-langkah yang berurutan, dalam menyelesaikan soal cerita siswa dapat menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Apabila kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah dan tidak melaksanakan penyelesaian secara sistematis, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut. Untuk menyelesaikan soal yang berbasis kontekstual ada langkah-langkah tertentu yang harus dilakukan dan kemampuan komunikasi ini dibutuhkan untuk

menyelesaikannya, salah satunya yaitu kemampuan untuk membuat model matematika dari soal. Hal ini dinyatakan oleh Soedjadi (2000: 87) menyatakan bahwa “Menyelesaikan soal cerita matematika langkah yang diperlukan yaitu: 1) membaca soal cerita dengan cermat untuk memahami makna tiap kalimat; 2) memisahkan dan mengungkapkan apa yang ditanyakan oleh soal, pengerjaan hitung apa yang diperlukan; 3) membuat model matematika; 4) menyelesaikan model matematika; 5) mengembalikan jawaban model matematika kepada jawaban soal aslinya”.



Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV di salah satu Sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Karawang, diperoleh keterangan bahwa siswa masih lemah dalam mengkomunikasikan ide-ide matematisnya. Beberapa siswa masih salah dalam menyelesaikan masalah kontekstual atau soal cerita, beberapa siswa tidak menuliskan terlebih dahulu apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal dan beberapa siswa tidak menuliskan langkah-langkah yang sistematis serta menarik kesimpulan dalam penyelesaian masalah soal kontekstual. Hal ini diakibatkan oleh kurangnya rasa ingin tahu mereka terhadap hal-hal yang baru. Masih banyak beberapa siswa saat melakukan pembelajaran hanya duduk dan mencatat saja dan kurang aktif dalam pembelajaran. Rata-rata siswa belum pandai dalam menggunakan bahasa, simbol, ide atau model matematika dalam bentuk gambar ataupun ekspresi matematika. Selain itu, siswa masih ragu dan pasif dalam menyampaikan ide-ide matematis mereka. Pada penyelesaian masalah kontekstual berupa soal cerita masih belum bisa menarik kesimpulan, menyusun bukti dan memberikan alasan tentang jawaban atas penyelesaian soal. Hal tersebut bukti

nyata di lapangan bahwa ada beberapa siswa yang belum menunjukkan kemampuan menyelesaikan masalah kontekstual berupa soal cerita pecahan secara sistematis. Masalah tersebut dapat menyebabkan siswa kurang dalam kemampuan komunikasi matematisnya.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Siswa Kelas IV”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.
2. Siswa masih lemah dalam menyelesaikan soal masalah kontekstual berupa soal cerita.
3. Kemampuan komunikasi matematis siswa belum dapat dikembangkan secara maksimal.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu: Kemampuan komunikasi matematis dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada materi pecahan di Kelas IV SD.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

“Bagaimana kemampuan komunikasi matematis dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada materi pecahan di Kelas IV SD?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut dapat diketahui bahwa tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada materi pecahan di Kelas IV SD.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka hasil yang diperoleh dalam penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi berbagai kalangan, diantaranya:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih penelitian terhadap pengembangan pemahaman mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa terlebih dalam menyelesaikan masalah berbasis kontekstual.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat baik bagi guru, siswa, peneliti, dan mahasiswa sebagai bahan pertimbangan untuk pembelajaran dalam

mengajar matematika sehingga meningkatkan kemampuan-kemampuan matematis siswa. Adapun manfaatnya sebagai berikut:

a. Bagi Sekolah

Memberikan masukan dalam upaya meningkatkan dan mengembangkan pembelajaran matematika yang tepat demi terwujudnya kualitas lembaga pendidikan yang lebih baik.

b. Bagi Guru

Memberikan informasi kepada guru sebagai pertimbangan untuk memperhatikan, melatih, dan mengembangkan kemampuan matematis siswa. sehingga nantinya guru dapat mendesain pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan komunikasi siswa.

c. Bagi Siswa

Siswa dapat mengetahui dan memahami seberapa besar kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika yang dimilikinya dan dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikirnya dan melatih siswa untuk mengemukakan pendapatnya supaya menambah wawasan pada saat belajar.

d. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan serta dapat memberikan masukan bahwa matematika itu erat kaitannya dengan kemampuan komunikasi matematis siswa dan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.