

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan baik di SD, SMP, SMA maupun Perguruan Tinggi. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam mengembangkan potensi yang dimiliki siswa. Matematika merupakan salah satu ilmu yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi serta mempunyai peran penting dalam pengembangan daya pikir siswa. Matematika juga memiliki peran sebagai bahasa simbolik yang memungkinkan terwujudnya komunikasi secara cermat dan tepat. Selain itu, matematika juga merupakan sarana berpikir logis, analitis dan sistematis. Mengingat peran matematika yang penting ini, pembelajaran matematika yang dilaksanakan pada setiap jenjang pendidikan harus dilaksanakan sesuai dengan apa yang diharapkan, yaitu membekali siswa dengan mengembangkan kemampuan menggunakan bahasa matematika dalam mengkomunikasikan ide atau gagasan matematika untuk memperjelas suatu keadaan atau masalah.

KTSP (2006) yang disempurnakan pada kurikulum 2013, mencantumkan tujuan pembelajaran matematika sebagai berikut: 1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pertanyaan matematika, 3) memecahkan masalah, 4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa ingin tahu, perhatian dan minat mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika dilihat dari poin keempat tersebut, jelas bahwa salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa adalah kemampuan komunikasi matematis. Dalam proses pembelajaran guru disarankan

memiliki kepekaan untuk mengenali setiap kemampuannya yang dimiliki siswa, khususnya kemampuan komunikasi matematis siswa. Suhendra (2015, hlm.722) mendefinisikan “kemampuan komunikasi matematis adalah suatu kemampuan untuk mengungkapkan ide atau gagasan matematis dengan bahasa sendiri”. Setiap siswa memiliki cara yang berbeda-beda dalam menyampaikan atau menyelesaikan permasalahan dalam matematika, ada yang begitu mudah memahami gambar, simbol, atau siswa hanya berfokus dengan hapalan rumus-rumus matematika. Ketika guru mampu mengenali kemampuan komunikasi matematis siswa, maka akan lebih mudah untuk mengarahkan siswa dalam belajar.

Kemampuan komunikasi matematis merupakan cara berbagi ide yang lebih mementingkan pada kemampuan berbicara, menulis, menggambar, dan menjelaskan konsep-konsep matematika (Van de Walle, dkk., 2008:4). Ada dua alasan mengapa kemampuan komunikasi matematis penting dalam pembelajaran matematika. Pertama, matematika adalah bahasa esensial yang tidak hanya alat berpikir, menemukan rumus, menyelesaikan masalah atau menyimpulkan saja, namun matematika juga memiliki nilai yang tak terbatas untuk menyatakan beragam ide secara jelas, teliti dan tepat. Kedua, matematika dan belajar matematika adalah jantungnya kegiatan sosial manusia, misalnya interaksi antara guru dan siswa, siswa dan siswa, serta antara siswa dan bahan pembelajarannya. Kedua alasan ini menunjukkan bahwa matematika sebagai ilmu memuat sesuatu yang masuk akal dan diperlukan kemampuan komunikasi untuk menyampaikan idenya kepada orang lain (Baroody dalam Sunarmo dan Hendriana, 2014:30).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru wali kelas IV sekolah dasar disalah satu SD Negeri Kecamatan Kota Baru Kabupaten Karawang, bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah pada pembelajaran keliling dan luas bangun datar segitiga karena, (1) Siswa belum mampu mengekspresikan ide matematika kedalam tulisan, (2) Siswa belum mampu menghubungkan tulisannya dengan menggunakan benda nyata dan gambar kedalam ide matematika dalam kehidupan sehari-hari, (3) Siswa masih kurang tepat dalam menyampaikan ide matematisnya. Peserta didik pada umumnya menggunakan bilangan-bilangan yang ada tanpa didukung oleh kemampuan menggunakan kemampuan membaca, menulis, dan menelaah untuk menginterpretasi dan mengevaluasi ide matematika,

mengekspresikan pemahamannya tentang konsep dan proses matematika yang mereka pelajari. Mereka belum bisa menjelaskan ide matematika secara lisan maupun tulisan dengan benda nyata dan menggunakan bahasa atau simbol matematika untuk menyatakan peristiwa sehari-hari. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan komunikasi matematika peserta didik masih rendah.

Berdasarkan uraian di atas, perlu adanya analisis dan kajian mendalam mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa kelas IV sekolah dasar secara rinci sesuai dengan indikator kemampuan komunikasi matematis khususnya pada materi luas dan keliling segitiga, sehingga kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi tersebut dapat diketahui secara lengkap dan jelas. Semula judul yang peneliti ambil adalah “Penerapan Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa di Sekolah Dasar” dikarenakan adanya wabah Covid-19 sehingga peneliti memodifikasi judul menjadi “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Keliling dan Luas Bangun datar Segitiga di Sekolah Dasar”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah pada latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi keliling dan luas bangun datar segitiga kelas IV Sekolah Dasar?
2. Apa penyebab rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa kelas IV di Sekolah Dasar pada materi keliling dan luas bangun datar segitiga?
3. Apa saja kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal tes kemampuan komunikasi matematis siswa kelas IV di sekolah dasar pada materi keliling dan luas bangun datar segitiga?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi keliling dan luas bangun datar segitiga kelas IV di Sekolah Dasar.
2. Untuk mengetahui penyebab rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa kelas IV pada materi keliling dan luas bangun datar segi tiga.

3. Untuk mengetahui kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal tes berdasarkan indikator kemampuan komunikasi matematis siswa kelas IV di sekolah dasar pada materi keliling dan luas bangun datar segitiga.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini yang dilakukan diharapkan dapat membeikan manfaat bagi semua pihak, baik bagi siswa, guru, sekolah, maupun bagi peneliti sendiri.

Adapun manfaat penelitian ini, yaitu:

1. Bagi siswa, penelitian ini dapat membantu meningkatkan kemampuan komunikasi matematis serta menumbuhkan motivasi dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika sehingga meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi guru, penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah terutama dalam menanamkan dan meningkatkan kemampuan komunikasi matematis pada siswa.
3. Bagi sekolah, penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam rangka mengembangkan upaya untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran.
4. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menjadi wawasan bagi peneliti untuk memahami kemampuan komunikasi matematis siswa dalam materi keliling dan luas bangun datar segitiga di sekolah dasar

1.5. Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika penelitian ini dimulai dari bab I sampai bab V dan daftar pustaka. Secara lengkap adalah sebagai berikut:

1. Bab I merupakan bab pendahuluan yang berisi latar belakang Penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi.
2. Bab II merupakan bab yang berisi kajian teori tentang kemampuan komunikasi matematis siswa dan pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar segitiga.
3. Bab III merupakan metode penelitian yang berisi desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, pengumpulan data, dan analisis data.

4. Bab IV merupakan hasil penelitian dan pembahasan yang berisi tentang hasil analisis kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi keliling dan luas bangun datar segitiga di sekolah dasar serta penyebab rendahnya siswa dan kesulitan siswa pada kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi keliling dan luas bangun datar segitiga di sekolah dasar.
5. Bab V merupakan penutup yang berisi simpulan dan rekomendasi bagi pihak yang telah membaca penelitian ini.
6. Lampiran yang berisi tentang tabel, gambar, dan dokumentasi hasil tes dan wawancara, serta hal lainnya yang mendukung keberhasilan penelitian ini.