

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari oleh seluruh manusia. Penerapan matematika selalu digunakan dalam setiap aktivitas manusia sehari-hari. Kemampuan menghitung suatu berat benda, menghitung jarak untuk menempuh suatu tempat, menghitung volume yang terdapat dalam suatu wadah, melakukan transaksi jual-beli, menabung, mengukur tinggi dan berat badan, mengukur luas tanah, mendata jumlah penduduk merupakan sedikit dari contoh terlibatnya matematika dalam kehidupan manusia.

Pembelajaran matematika di sekolah sudah mendapatkan perhatian yang lebih dibanding mata pelajaran lain dari pemerintah, hal tersebut dapat dilihat dari kurikulum Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 67 (2013) dalam alokasi waktu yang diberikan pada mata pelajaran matematika. Hal tersebut dapat mengindikasikan kembali bahwa matematika sangat penting untuk dipelajari khususnya di SD.

Sesuai kepentingannya itu, pembelajaran matematika di SD memiliki tujuan, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 22 tahun 2006 mengemukakan bahwa tujuan pembelajaran matematika di SD yaitu pemahaman konsep, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, mengomunikasikan gagasan, memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan. Berdasarkan uraian tersebut dapat diklasifikasikan bahwa untuk tujuan pengajaran matematika pertama sampai terakhir merupakan tahapan pengetahuan yang meningkat serta keterampilan yang harus dicapai oleh siswa.

Menurut NCTM (2000) rendahnya nilai matematika siswa ditinjau dari lima aspek kemampuan matematis yaitu kemampuan pemahaman konsep, pemecahan masalah matematis, komunikasi matematis, penalaran matematis dan koneksi matematis. Salah satu yang mendasar dan perlu untuk dibangun oleh siswa yaitu kemampuan pemahaman konsep. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Lithner (dalam Fatimah dan Prabawanto, 2020) bahwa terdapat tiga kemampuan matematika yang penting dalam menyelesaikan tugas dalam

matematika, diantaranya pemecahan masalah, pemahaman konseptual dan penalaran matematis. Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika yang hendak dicapai, kemampuan pemahaman konsep menjadi kompetensi yang esensial dan merupakan visi dari belajar matematika. Hal tersebut dipertegas dalam NCTM (dalam Gardenia, 2016) yang menyatakan bahwa siswa dalam belajar matematika harus disertai dengan pemahaman.

Pemahaman konsep adalah pengertian yang menyeluruh tentang suatu rancangan atau ide abstrak. Pemahaman konsep memberikan pengertian kepada siswa mengenai materi-materi yang sedang diajarkan bukan hanya sekedar hafalan, namun lebih dari itu siswa dapat lebih mengerti tentang konsep materi yang sedang disampaikan guru. Menurut Masitoh dan Prabawanto (2016) pengetahuan yang dipelajari dengan pemahaman akan memberikan dasar dalam pembentukan pengetahuan baru, sehingga pemahaman tersebut dapat digunakan untuk memberikan pendapat dan menyelesaikan masalah-masalah baru. Dalam hal ini, kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan suatu hal yang sangat mendasar dalam pembelajaran matematika, ketika siswa paham maka siswa akan bisa menyelesaikan masalah yang disajikan dalam bentuk yang berbeda.

Selain itu pentingnya siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis karena dalam kehidupan sehari-hari siswa akan menghadapi permasalahan-permasalahan matematika, dan untuk menyelesaikan permasalahan matematika tersebut dibutuhkan suatu pemahaman terhadap konsep-konsep matematis karena tahapan pertama dalam menyelesaikan masalah matematika adalah memahami masalah matematika itu sendiri. Jika seseorang telah memiliki kemampuan pemahaman terhadap konsep - konsep matematis, maka ia mampu menggunakannya untuk menyelesaikan suatu masalah.

Melihat pentingnya kemampuan pemahaman konsep matematis yang harus dimiliki oleh siswa justru bertolak belakang dengan keadaan yang terjadi di salah satu sekolah di Kabupaten Sumedang. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah seorang guru matematika di salah satu Sekolah Dasar di Kabupaten Sumedang bahwa hasil evaluasi semester satu tentang pembelajaran matematika menunjukkan bahwa pembelajaran Matematika di kelas IV belum dapat memaksimalkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, dan disertai

observasi di lapangan terdapat beberapa permasalahan yaitu pemahaman konsep siswa masih belum maksimal. Adapun gejala-gejala yang timbul kurangnya kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu:

1. Kurangnya pemahaman siswa terhadap rumus-rumus maupun kasus-kasus tertentu dalam menyelesaikan soal-soal matematika.
2. Sebagian besar siswa cenderung menghafal rumus dari pada memahami konsep matematika sehingga banyak siswa yang tidak mampu menjawab soal ulangan akhir semester.
3. Jika guru memberikan soal yang modelnya sedikit berbeda dari contoh, sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya.
4. Jika guru menanyakan kembali tentang materi pelajaran matematika sebelumnya atau melakukan apersepsi, sebagian besar siswa sering tidak dapat menjawab.
5. Masih banyak siswa yang mengerjakan pekerjaan rumah (PR) dibantu oleh orang tuanya atau mencontek dari temannya.

Merujuk pada gejala-gejala tersebut dapat dijelaskan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih tergolong rendah. Melihat permasalahan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, maka diperlukan suatu pemahaman guru terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Untuk dapat menumbuhkan kemampuan pemahaman konsep matematika yang baik maka seorang guru harus memperhatikan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep yang dimiliki siswa, salah satunya yaitu gaya belajar. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Abidin (2016) yang mengatakan bahwa faktor yang harus diperhitungkan untuk memilih media pembelajaran yaitu karakteristik pembelajar tersebut. Adapun karakteristik pembelajar yaitu jumlah siswa, latar belakang sosial dan gaya belajar siswa.

Menurut Nasution (dalam Sirait, 2017) gaya belajar merupakan cara yang dilakukan secara konsisten oleh seseorang siswa dalam menangkap informasi, cara mengingat, berpikir dan cara memecahkan soal. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa gaya belajar merupakan sebuah ciri khas yang dimiliki

oleh setiap orang dalam memberikan respon terhadap pembelajaran yang diterimanya dan tentunya setiap orang memiliki kecenderungan gaya belajar yang berbeda - beda. Menurut Mahmudah dkk (2019) terdapat tiga tipe gaya belajar berdasarkan modalitas belajar yaitu visual, audiotori dan kinestetik. Siswa yang memiliki gaya belajar visual lebih cenderung belajar dengan menggunakan indera penglihatan dan lebih mudah menyerap informasi secara visual berupa data teks, tulisan, huruf dan data gambar seperti foto dan diagram. Kemudian siswa dengan kecenderungan gaya belajar audiotori yang lebih mudah memahami konsep dan membentuknya menjadi sebuah pengetahuan melalui apa yang didengarkan, mereka lebih cepat menyerap data berupa bahasa atau nada. Siswa dengan kecenderungan gaya belajar visual lebih mudah memahami konsep yang sedang dipelajari dengan cara praktik. Mereka lebih cenderung mudah menyerap materi dengan gerakan dan sentuhan. Tentunya setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda meskipun pada umumnya siswa memiliki ketiga tipe gaya belajar namun ada satu yang paling dominan dimilikinya.

Hasil wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru SD di Kabupaten Sumedang bahwa guru-guru di sekolah tersebut jarang bahkan tidak memperhatikan gaya belajar yang dimiliki oleh setiap siswa, guru-guru lebih fokus pada pengembangan kemampuan siswa terhadap materi dan menitik beratkan perhatian pada pemilihan metode yang akan digunakan. Artinya, memahami karakteristik pembelajar salah satunya gaya belajar tidak digunakan untuk mempertimbangkan metode atau strategi yang digunakan. Padahal, keberhasilan metode yang digunakan akan tercapai apabila metode tersebut sesuai dengan karakteristik atau kebutuhan siswa untuk menyerap informasi sehingga akan berdampak pada kemampuan pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa.

Sedangkan menurut Machmudah dan Rosyidi dalam bukunya *Active Learning* dalam Pembelajaran Bahasa Arab (2008) hasil riset menunjukkan bahwa murid yang belajar dengan menggunakan gaya belajar yang dominan saat mengerjakan tes akan mencapai nilai yang jauh lebih tinggi dibandingkan jika mereka belajar dengan cara yang tidak sejalan dengan gaya belajar mereka. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa adanya keterkaitan antara ketepatan

gaya belajar dominan yang dimiliki siswa dengan hasil pemahaman konsep yang didapatkan.

Salah satu materi dalam pembelajaran matematika yang memerlukan kemampuan pemahaman konsep dengan meninjau gaya belajar siswa yaitu materi geometri. Materi bangun datar yang dibahas dalam penelitian ini yaitu materi bangun datar persegi panjang dan segitiga di kelas IV. Pada tahap ini siswa dituntut untuk mampu menjelaskan, menentukan keliling dan luas daerah serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persegi panjang dan segitiga. Untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar sederhana yaitu persegi panjang dan segitiga tidaklah mudah, hingga saat ini masih banyak siswa yang merasa kesulitan dalam memahami konsep sifat-sifat bangun datar persegi panjang dan segitiga. Hal ini sejalan dengan pendapat Hartanto dkk (2018) terdapat banyak siswa yang mendapatkan hasil belajar pada materi bangun datar sederhana (persegi panjang dan segitiga) yang mendapatkan nilai dibawah rata-rata. Hal tersebut disebabkan karena masih banyak siswa kelas IV yang belum memahami konsep dari bangun datar sederhana tersebut. Untuk dapat memahami konsep pada materi yang diajarkan, siswa harus memiliki minat untuk belajar. Minat siswa dalam belajar matematika dipengaruhi oleh gaya belajar siswa sendiri, sehingga gaya belajar juga memiliki peran penting untuk dipertimbangkan oleh guru untuk dapat memberikan pemahaman konsep matematika.

Hal tersebut selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aini dkk (2020) yaitu mengenai analisis pemahaman konsep matematika ditinjau dari gaya belajar siswa menurut teori Honey Mumford. Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan yaitu gaya belajar yang digunakan yaitu berdasarkan modalitas belajar yaitu siswa dengan kecenderungan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik, subjek yang diambil merupakan siswa kelas IV sekolah dasar dengan materi segitiga dan persegi panjang serta indikator pemahaman konsep matematis yang digunakan. Adapun indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu indikator pemahaman konsep matematis (*conceptual understanding*) menurut Kilpatrick, Swafford, & Findell (2001) menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, menerapkan algoritma pemecahan masalah dan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi. Dengan demikian judul

yang diambil dalam penelitian ini yaitu “**Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Kecenderungan Gaya Belajar Siswa Sekolah Dasar kelas IV di Kabupaten Sumedang**”.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh deskripsi tentang kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya belajar siswa.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan tujuan penelitian tersebut terdapat beberapa rumusan pertanyaan penelitian. Hal tersebut secara jelas dan rinci dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari gaya belajar visual?
2. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari gaya belajar auditori?
3. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari gaya belajar kinestetik?

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini dapat dideskripsikan sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan khususnya ilmu pendidikan dasar mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis yang ditinjau dari tiga gaya belajar siswa yaitu visual, auditori dan kinestetik sehingga memberikan kontribusi untuk peningkatan kualitas pendidikan. Kemudian hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan kemampuan pemahaman konsep matematis dan gaya belajar siswa berdasarkan modalitas belajar di Sekolah Dasar.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi semua pihak, diantaranya:

1) Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti secara umum untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya belajar siswa di sekolah dasar. Manfaat bagi peneliti secara khusus adalah memberikan pengalaman kepada peneliti dalam meneliti dan dapat menambah wawasan serta meningkatkan literasi bagi peneliti.

2) Bagi Guru

Manfaat penelitian ini bagi guru adalah untuk memberikan gambaran serta menambah pengetahuan dan sumbangan pemikiran kepada guru matematika tentang bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya belajar siswa di sekolah dasar.

3) Bagi Siswa

Manfaat bagi siswa sebagai subjek dalam penelitian ini yaitu siswa mendapat pengalaman langsung untuk mengungkapkan apa yang dialami dengan fenomena yang dialami.

4) Bagi Peneliti Lain

Manfaat hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan referensi bagi peneliti lain yang ingin meneliti terkait dengan kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya belajar siswa di sekolah dasar.