

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang berkaitan erat dengan kehidupan nyata, sehingga matematika juga erat kaitannya dalam membentuk pola pikir manusia. Pembelajaran matematika akan menata kemampuan berpikir siswa, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan penalaran, dan berbagai kemampuan lainnya, sehingga matematika sangat memiliki pengaruh penting dalam membentuk kemampuan bidang ilmu lainnya (Ratumanan, 2016).

Keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran matematika tidak hanya dapat dilihat melalui kemampuan berhitung, ataupun menghafalkan rumus tetapi juga dilihat dari peserta didik dalam memahami konsep. Menurut Undang-Undang Depdiknas (2003) konsep diartikan sebagai ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan suatu objek. Definisi lain tentang konsep yaitu sesuatu yang tergambar dalam pikiran (Mawaddah, 2016) Sedangkan pemahaman adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif. Pada matematika pemahaman konsepnya saling berkaitan, sehingga kemampuan dasar dalam memahami konsep sangat diperhatikan agar siswa dapat menelaah dan menyelesaikan masalah dalam matematika.

Pemahaman konsep merupakan hasil konstruksi atau rekonstruksi terhadap suatu objek matematika, dimana konstruksi atau rekonstruksi tersebut dilakukan dengan aktivitas berupa aksi-aksi, kegiatan-kegiatan pembelajaran, objek-objek yang diorganisasikan dalam suatu skema atau bagan untuk memecahkan permasalahan matematika (Sholihah, 2016), Sedangkan pemahaman konsep matematis adalah kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional (Lestari, 2018).

Berdasarkan definisi diatas pemahaman matematis merupakan kemampuan pemahaman siswa dalam memahami ide-ide dan dapat mengaplikasikannya kepada objek nyata. Menurut (Hendriana, 2017) pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan yang harus diperhatikan selama pembelajaran matematika terutama untuk memperoleh pembelajaran matematika yang bermakna. Kemampuan anak dalam memahami konsep matematis merupakan tujuan dari pembelajaran matematika, sehingga ketika anak memahami konsep matematis maka tujuan dari pembelajaran matematika dapat dicapai dengan baik.

Ada beberapa indikator konsep matematis yang disebutkan oleh beberapa ahli. Salah satunya menurut Kill Patrick (2001) tentang indikator konsep matematis. Adapun indikator tersebut yaitu menyatakan ulang sebuah konsep yang dipelajari, menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur, memberi contoh dan non contoh, mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah, membandingkan dengan menyajikan contoh dalam berbagai representasi.

Dari indikator yang dipaparkan oleh Kill Patrick (2001) maka dapat disimpulkan indikator dari konsep matematis merupakan faktor yang penting dalam yang harus dimiliki oleh peserta didik untuk memahami materi dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matematika.

Menurut Sumarmo dan Hendriana dalam Hakim (2019) , pemahaman matematis merupakan salah satu bagian dari kemampuan matematis. Pemahaman matematis memiliki tingkat kedalaman kognitif yang berbeda. Selain mengetahui suatu teorema, pemahaman matematis juga akan memberikan kemampuan untuk menguasai aspek-aspek dalam membuktikan serta aplikasi dari teorema tersebut. Terdapat begitu banyak teori-teori pemahaman yang dikemukakan oleh para ahli. Salah satunya menurut Pirie dan Kieren dalam Hakim (2019) mengemukakan kerangka teoritis berupa delapan level pemahaman yang disebut juga sebagai lapisan pemahaman yaitu primitive knowing, image making, image having, property noticing, formalizing, observing, structuring, dan inventising.

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya dapat dijadikan rujukan yang relevan bagi peneliti. Fatqurhohman (2016) dengan hasil penelitian didapat peserta didik belum dapat membandingkan dengan menyajikan alternatif solusi yang lain dari respon yang diperoleh, penguasaan dan pemahaman konsep matematika dalam menyelesaikan soal non-rutin masih rendah, dilihat dari penyelesaian peserta didik dalam menyelesaikan soal non rutin. Dengan indikasi bahwa peserta didik belum terbiasa menyelesaikan soal non rutin. Sehingga perlu

adanya peningkatan dalam pemahaman konsep matematis peserta didik yang kaitannya dengan soal non rutin.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Darmawanti (2020) dengan hasil penelitian didapat bahwa Peserta didik dengan kemandirian belajar tinggi memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis pada kategori kurang dengan rata-rata 1,98 dari skor maksimal 4. Peserta didik dengan kemandirian belajar sedang memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis pada kategori kurang dengan rata-rata 2,26 dari skor maksimal 4. Peserta didik dengan kemandirian belajar rendah memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis pada kategori kurang dengan rata-rata 2,04 dari skor maksimal 4. Sehingga dapat disimpulkan peserta didik dengan kemandirian belajar tinggi memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang kurang dibandingkan peserta didik dengan kemandirian belajar sedang dan rendah. Hal ini menunjukkan bahwa kemandirian belajar tidak mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

Hasil dari penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa peserta didik masih kurang dalam memahami konsep matematis sehingga sulit dalam menyelesaikan masalah matematis, dan kemandirian peserta didik dalam belajar tidak mempengaruhi pemahaman konsep matematis dari peserta didik.

Pemahaman konsep matematis pada penelitian ini dilakukan dengan memberikan soal kepada peserta didik dan diharapkan peserta didik mampu memecahkan masalah dalam soal tersebut dengan menggunakan pemahaman konsep matematika yang dimilikinya. Dengan demikian berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin mengetahui lebih lanjut mengenai pemahaman

matematis siswa sekolah dasar terhadap konsep matematika pada masalah bangun datar. Oleh sebab itu, perlu adanya penelitian yang berkaitan dengan pemahaan konsep matematis dengan judul “*Analisis Pemahaman Matematis siswa sekolah dasar terhadap Konsep Matematika dalam menyelesaikan masalah bangun datar*”.

1.2 Masalah Penelitian

Bagaimana analisis pemahaman matematis siswa sekolah dasar terhadap konsep matematika dalam menyelesaikan masalah bangun datar ?.

1.3 Fokus Penelitian

Fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah mengetahui pemahaman matematis siswa sekolah terhadap konsep matematika dalam menyelesaikan masalah bangun datar.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai masalah penelitian diatas, maka tujuan penelitian dalam penelitian ini untuk mengetahui pemahaman matematis siswa sekolah dasar terhadap konsep matematika dalam menyelesaikan masalah bangun datar.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, sebagai pengetahuan baru terkait pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar yang kaitannya dalam menyelesaikan permasalahan matematis dengan media manipulatif
2. Bagi guru, sebagai bahan analisis kemampuan siswa dalam pemahaman konsep matematis
3. Bagi siswa, dapat membantu siswa dalam pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar
4. Bagi peneliti lain, sebagai bahan kajian apabila akan melanjutkan penelitian yang serupa terkait pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar.

1.6 Asumsi Penelitian

Asumsi dari penelitian “Analisis pemahaman matematis siswa sekolah dasar terhadap konsep matematika siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan masalah bangun datar ” ini adalah mengetahui pemahaman matematis siswa sekolah dasar terhadap konsep matematika dalam menyelesaikan permasalahan bangun datar.

1.7 Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan masalah penelitian yang telah diuraikan di atas, peneliti telah menentukan ruang lingkup atau batasan-batasan dalam penelitian ini, yaitu : Data, Sumber data, dan Lokasi penelitian. Subjek penelitian ini siswa sekolah dasar kelas 4. Untuk lokasi penelitian adalah SDN Sumberpinang 01.

1.8 Definisi Istilah

Dalam penelitian ini peneliti membatasi masalah penelitian, supaya tidak terjadi salah persepsi terhadap judul penelitian. Hal-hal yang perlu dideskripsikan adalah sebagai berikut :

1. Pemahaman matematis adalah kemampuan dalam mengenal, memahami dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan ide matematika dengan tingkat pemahaman ditentukan dari keterkaitan suatu gagasan, prosedur, fakta matematika serta dapat membentuk keterkaitan yang tinggi antara satu dengan yang lain.
2. Konsep Matematika adalah salah satu objek dari matematika yang berisi segala sesuatu yang terkait dari pembelajaran matematika, baik berupa pengertian, isi dan lainnya.
3. Bangun Datar merupakan materi yang termasuk ke dalam geometri, dimana geometri merupakan bagian pembelajaran dari matematika yang membahas tentang titik, garis, bidang, dan ruang. Pada penelitian ini geometri yang digunakan adalah bangun datar yaitu persegi dan persegi panjang.