

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan salah satu bagian terpenting dalam kehidupan. Pendidikan dimulai dari manusia lahir hingga meninggal dunia. Dengan adanya pendidikan, manusia dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman. Adapun menurut UU No. 20 tahun 2003 Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kecakapan spiritual, pengendalian diri, kematangan kepribadian, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Tingkat pendidikan manusia merupakan salah satu indikator dari kualitas sumber daya manusia. Oleh sebab itu, diperlukan adanya upaya dari berbagai pihak untuk mencapai keberhasilan dalam pendidikan.

Keberhasilan dalam pendidikan dapat diukur dari keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Salah satunya pada pembelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu bidang pelajaran yang diajarkan dari jenjang pendidikan dasar hingga pendidikan menengah. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang penting sebagai pengantar ilmu-ilmu pengetahuan yang lain dan banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Pengajaran matematika tidak hanya ditekankan pada kemampuan berhitung, tetapi pada konsep-konsep matematika yang berkenaan dengan ide-ide yang bersifat abstrak. Konsep merupakan batu tepembangunan berpikir. Konsep merupakan dasar bagi proses mental yang lebih tinggi untuk merumuskan prinsip dan generalisasi.

Kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan pertama yang diharapkan dapat tercapai dalam tujuan pembelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menggunakan penalaran, memecahkan masalah,

mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah serta memiliki sikap menghargai manfaat matematika bagi kehidupan (BSNP, 2006).

Kesumawati (2008) menyatakan bahwa landasan penting yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam usahanya untuk berpikir menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, adalah kemampuan dalam memahami konsep matematika. Menurut Suherman (dalam Zevika, dkk: 2012) dalam matematika terdapat topik atau konsep prasyarat sebagai dasar untuk memahami topik atau konsep selanjutnya. Sehingga kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan hal penting karena dalam matematika mempelajari konsep atau topik secara berkesinambungan dan saling terhubung.

Pentingnya kemampuan pemahaman konsep matematika juga dijelaskan dalam prinsip pembelajaran matematika yang dinyatakan oleh National Council of Teaching Mathematics (NCTM) yaitu: “para peserta didik harus belajar matematika dengan pemahaman, secara aktif membangun pengetahuan baru dari pengalaman dan pengetahuan sebelumnya.” Prinsip ini didasarkan pada ide bahwa belajar matematika dengan pemahaman adalah penting. Belajar matematika tidak hanya memerlukan keterampilan menghitung tetapi juga memerlukan kecakapan untuk berpikir dan beralasan secara matematis untuk menyelesaikan soal-soal baru dan mempelajari ide-ide baru yang akan dihadapi oleh peserta didik di masa yang akan datang (Van de Walle, 2006).

Menurut Skemp (1976) pemahaman matematika dapat digolongkan berdasarkan kemampuan yang dimilikinya, yaitu pemahaman instrumental dan pemahaman relasional. Peserta didik dikatakan mampu memahami secara instrumental jika ia mampu mengingat kembali hal-hal yang telah dikomunikasikan kepadanya. Hal yang termasuk dalam tingkat ini adalah pengetahuan tentang fakta dasar, istilah, ataupun hal-hal yang bersifat rutin seperti perhitungan sederhana. Tingkat selanjutnya adalah pemahaman relasional. Dalam tingkatan ini peserta didik sudah mampu menerapkan dengan tepat suatu ide matematika yang bersifat umum pada hal-hal yang khusus atau pada situasi baru.

Untuk mencapai tujuan pendidikan matematika yang merupakan ilmu abstrak, dan agar siswa dapat memahami konsep matematika, seorang guru seyogyanya memiliki keterampilan dan kemampuan untuk berkreasi. Hal tersebut bertujuan untuk mengemas pembelajaran matematika menjadi lebih menarik, konkret, dan sesuai dengan tahap perkembangan berpikir anak dengan menghadirkan benda atau contoh-contoh nyata yang ada di sekeliling siswa, siswa akan lebih paham tentang materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru sehingga setiap pembelajaran bermakna bagi siswa. Pembelajaran matematika pada siswa Sekolah Dasar tidak lagi mengutamakan pencapaian materi, tetapi lebih mengutamakan pada bagaimana siswa dapat mengolah informasi dan memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar ideal matematika yang harus dicapai oleh masing-masing siswa.

Anggapan siswa yang memandang atau berfikir bahwa matematika hanya penuh dengan rumus dan abstrak terutama pada materi keliling dan luas bangun datar kelas IV (empat) sekolah dasar yang dianggap siswa penuh dengan rumus, misalnya dalam mencari luas bangun datar persegi maka siswa terlebih dahulu harus mengetahui rumus luas bangun datar persegi tersebut. Sehingga dikarenakan anggapan tersebut serta bentuk pengajaran yang diberikan guru di sekolah kurang menampilkan bentuk-bentuk aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika seperti pada materi konsep keliling dan luas bangun datar sehingga pemahaman konsep siswa terhadap matematika menjadi rendah.

Materi keliling dan luas bangun datar dipilih sebagai materi untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematika siswa disebabkan oleh beberapa alasan. Alasan pertama yaitu materi keliling dan luas bangun datar merupakan materi yang diajarkan dalam pelajaran matematika di SD. Alasan kedua yaitu materi keliling dan luas bangun datar merupakan salah satu materi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, contohnya ketika seseorang ingin menjual tanah berbentuk persegi panjang dengan luas tertentu dan kemudian tanah tersebut ingin dijual oleh pemiliknya dengan harga tanah yang sudah ditentukan permeternya maka materi keliling dan luas bangun datar digunakan dalam masalah tersebut yaitu untuk menghitung berapa harga seluruh tanah yang

akan dijual dengan luas tersebut. Alasan ketiga yaitu karena materi keliling dan luas bangun datar merupakan materi yang dianggap sulit bagi banyak siswa. Alasan keempat yaitu karena pada umumnya sistem pembelajaran bangun datar hanya melatih siswa mengerjakan soal-soal menggunakan rumus luas dan keliling yang diberikan tanpa pemahaman bagaimana rumus luas dan keliling itu didapat. Siswa tidak memiliki pemahaman yang baik antara konsep dan prosedur yang digunakan untuk menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan keliling dan luas bangun datar. Kurangnya pemahaman konsep matematika siswa membuat siswa sering melakukan kesalahan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan keliling dan luas bangun datar.

Masalah rendahnya pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika ini tentu harus segera dilakukan sebuah tindakan supaya pemahaman konsep matematika siswa meningkat. Pendekatan pembelajaran yang berpotensi bisa menambah pemahaman konsep siswa adalah dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Pendekatan RME adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada kebermaknaan ilmu pengetahuan. Suatu ilmu pengetahuan akan bermakna bagi pembelajar jika proses belajar melibatkan masalah Realistic. Menurut Fathurrohman (2015, hlm. 189) pendekatan RME juga diberi pengertian “cara mengajar dengan memberikan kesempatan pada siswa untuk menyelidiki dan memahami konsep matematika melalui suatu masalah dalam situasi nyata”. Hal ini dimaksudkan agar pembelajaran bermakna bagi siswa sehingga siswa akan memahami materi yang diajarkan oleh gurunya.

Proses pembelajaran menggunakan pendekatan RME menekankan akan pentingnya konteks nyata yang dikenal siswa dan proses konstruksi pengetahuan matematika oleh siswa sendiri, dapat memberikan kesempatan siswa aktif dan kreatif. Siswa akan lebih mudah mengingat jika mereka membangun pengetahuan itu sendiri. Melalui konteks nyata siswa lebih mudah memahami suatu konsep, sehingga dengan pendekatan RME diharapkan siswa akan lebih memahami dan mengingat materi yang dipelajari, karena kebermaknaan ilmu pengetahuan juga menjadi aspek utama dalam proses belajar.

Sebuah penelitian yang telah dilakukan oleh Yuni Faryanti Sukri dan Djamilah Bodan Widjajanti (2014) yang berjudul Pengaruh Pendekatan RME Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa SD Melalui Pembelajaran Tematik-Integratif. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pendekatan RME terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa melalui pembelajaran tematik integratif.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, awalnya peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar”, namun akibat adanya wabah pandemic *Coronavirus Disease-2019* atau covid-19 yang semakin meluas di Indonesia, penelitian ini dimodifikasi menjadi penelitian analisis deskriptif kualitatif.

Setiap individu memiliki potensi, bakat dan minat yang berbeda-beda tergantung pada latar belakang lingkungan dan pengalamannya. Hal ini yang mengakibatkan setiap siswa memiliki perbedaan cara dalam memahami suatu konsep untuk memecahkan masalah. Selanjutnya perbedaan cara memahami konsep ini lah yang harus dianalisis guna mendapatkan informasi lebih mendalam. Menurut KBBI kata analisis berarti penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan sebenarnya. Adapun menurut Sugiyono (2015 hlm.15) penelitian dengan metode analisis deskriptif kualitatif merupakan penelitian yang tertuju pada penelaahan masalah yang ada pada masa sekarang. Penelitian dengan data terbaru yang didapatkan serta berlaku pada lingkup objek penelitian tertentu mampu mendeskripsikan dan memberi gambaran sehingga data yang didapatkan jelas, detail dan akurat dalam mengungkap fakta hasil penelitian.

Berdasarkan seluruh penjabaran latar belakang masalah di atas, penelitian yang akan dilaksanakan pada kesempatan kali ini berjudul “Analisis Kualitatif Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IV (Empat) Sekolah Dasar pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar” dengan harapan dapat menjadi bahan refleksi dan sumber informasi baru mengenai permasalahan yang telah diungkapkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, penelitian ini difokuskan untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematika beberapa siswa kelas IV (empat) sekolah dasar di Desa Eretan Kulon, Kecamatan Kandanghaur Kabupaten Indramayu pada materi bangun datar. Adapun rumusan masalah yang hendak dijawab melalui penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV (empat) sekolah dasar pada materi keliling dan luas bangun datar?
2. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV (empat) sekolah dasar ditinjau berdasarkan tiap indikator?

1.3 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka penelitian ini memiliki tujuan secara umum untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Adapun secara khusus, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan dan mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV (empat) sekolah dasar pada materi keliling dan luas bangun datar.
2. Untuk mendeskripsikan dan mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV (empat) sekolah dasar ditinjau berdasarkan tiap indikator.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, penelitian ini dilaksanakan dengan harapan mampu memberikan manfaat baik secara teoretis maupun praktis. Adapun manfaat dari adanya penelitian ini secara lebih detail yaitu:

1. Manfaat teoretis
 - a. Memberikan informasi dan pengetahuan yang lebih luas terkait kemampuan pemahaman konsep matematika.

- b. Memberikan sumbangan pemikiran dalam memperkaya informasi mengenai kemampuan pemahaman konsep matematika beserta faktor-faktor yang memengaruhi berkembangnya kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa sekolah dasar.
 - c. Memberikan informasi sebagai bahan refleksi bagi penelitian selanjutnya.
2. Manfaat praktis
- a. Untuk Peneliti

Proses dan hasil penelitian menjadi sebuah pengalaman tersendiri bagi peneliti sebagai bahan kajian dan refleksi yang akan terus menjadi inspirasi dalam mengembangkan dan memperbaiki pembelajaran agar lebih efektif serta efisien.
 - b. Untuk Pendidik

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan refleksi dalam mengembangkan keterampilan dan kreatifitas mengajar di kelas.
 - c. Untuk Siswa

Proses dan hasil penelitian ini diharapkan dapat memotivasi siswa dalam belajar, meningkatkan rasa percaya diri serta dapat mengatasi kesulitan dan memperbaiki proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika yang digunakan dalam penulisan penelitian ini disesuaikan dengan pedoman penulisan karya tulis ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia Tahun 2019 yang terdiri dari 5 (lima) bab. Berikut diuraikan secara detail struktur penulisan skripsi yang digunakan:

1. BAB I Pendahuluan, terdiri dari: A) Latar Belakang Penelitian, B) Rumusan Masalah, C) Tujuan Penelitian, D) Manfaat Penelitian, E) Struktur Organisasi Skripsi.
2. BAB II Kajian Pustaka, terdiri dari: A) Pengertian Pemahaman, B) Pemahaman Konsep Matematika, B) Indikator Pemahaman Konsep Matematika, C) Materi Keliling dan Luas Bangun Datar, D) Penelitian Yang Relevan,

3. BAB III Metode Penelitian, terdiri dari: A) Jenis dan Metode penelitian, B) Subjek dan Tempat penelitian, C) Teknik Pengumpulan Data, D) Instrumen Penelitian E) Prosedur Penelitian, F) Teknik Analisis Data.
4. BAB IV Temuan dan Pembahasan, terdiri dari: A) Hasil Penelitian, B) Analisis Data, C) Pembahasan.
5. BAB V Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi
6. Daftar pustaka dan Lampiran yang merupakan sumber-sumber yang dijadikan referensi serta lampiran-lampiran dokumen penting dalam penelitian.