

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan dasar yang terpenting untuk sains dan teknologi. Matematika juga salah satu mata pelajaran yang dipelajari di sekolah sampai sekarang. Masalah yang sering dihadapi dalam pembelajaran matematika adalah penguasaan pelajaran matematika yang sangat kurang. Hal ini terjadi karena siswa beranggapan bahwa matematika merupakan materi pembelajaran yang sulit. Anggapan tersebut dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar matematika. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi serta prestasi belajar siswa. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta prestasi belajar maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Sebagai mata pelajaran yang sudah diajarkan dari usia dini atau tingkat sekolah dasar, sudah sepatutnya matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang diminati dan dikuasai oleh peserta didik. Namun dalam kenyataan di lapangan, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ditakuti oleh peserta didik. Untuk Ujian Nasional yang dilakukan nilai mata pelajaran matematika sangatlah rendah jika dibandingkan dengan nilai mata pelajaran lain, hal ini tentunya dipengaruhi kurangnya pemahaman konsep belajar matematika.

Pemahaman konsep merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika, pemahaman memfokuskan siswa bahwa pentingnya belajar secara bermakna dan mendalam yang bertujuan untuk mengasah kemampuan berfikir dan memahami suatu materi dengan baik. Menurut Siti Ruqayyah (2020) secara sederhana pemahaman dapat diartikan sebagai suatu kesanggupan seorang individu dalam menyatakan suatu definisi atau pengertian dengan menggunakan bahasa sendiri yang mudah untuk dimengerti. Pemahaman adalah suatu kemampuan yang umumnya mendapat penekanan dalam proses belajar mengajar, karena tanpa adanya suatu pemahaman oleh siswa maka ada faktor yang salah dalam proses kegiatan pembelajaran.

Menurut Siti Ruqayyah (2020) konsep adalah representasi intelektual yang abstrak yang memungkinkan seseorang untuk dapat mengelompokkan atau mengklasifikasikan dari objek-objek atau kejadian kedalam contoh atau bukan contoh

dari ide tersebut. Konsep merupakan suatu hal yang sangat penting dalam pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematika karena dengan menguasai konsep maka akan sangat membantu siswa dalam proses pembelajaran. Dengan itu dalam pelajaran matematika, setiap konsep yang dipahami siswa perlu diberi penguatan agar bertahan lama di memori siswa sehingga melekat pada pola pikir dan pola tindakannya. Oleh karena itu perlu adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian dan tidak hanya hafalan. Konsep pada kurikulum matematika dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar yaitu penanaman konsep dasar, pemahaman konsep dan pembinaan keterampilan.

Pemahaman konsep merupakan suatu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika. Dengan adanya pemahaman konsep dapat memudahkan siswa dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya, karena kendala yang terjadi dilapangan siswa sering kebingungan dalam memahami dan menelaah soal yang berbeda namun seharusnya penyelesaiannya sama. Menurut Rahayu mengatakan bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu kemampuan atau kecakapan untuk menjelaskan suatu situasi atau tindakan suatu kelas atau kategori yang memiliki sifat-sifat umum yang diketahuinya. Pemahaman konsep merupakan hal yang sangat penting, karena dengan pemahaman konsep siswa akan mampu mengkonstruksi makna yang diperoleh dari pesan-pesan yang timbul selama proses pembelajaran baik melalui komunikasi lisan maupun tulisan.

Dalam jurnal Suherman (Sanjaya, 2009:7) mengemukakan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan peserta didik yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu menggunakan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimiliki. Berdasarkan pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pemahaman konsep merupakan proses memahami suatu objek seperti materi pembelajaran tertentu agar tidak hanya tahu tetapi juga perlu penguasaan secara terperinci dan dapat mengaplikasikan konsep dalam bentuk lain yang mudah dimengerti.

Prisma merupakan salah satu materi pada mata pelajaran matematika di Sekolah Menengah Pertama yang masuk dalam sub bab bangun ruang sisi datar. Materi prisma sangat penting dipahami oleh siswa karena materi tersebut masuk kedalam kisi-kisi

Ujian Nasional Berstandar Nasional (USBN) dan Ujian Nasional (Kemendikbud,2019). Namun pentingnya materi prisma tidak sejalan dengan dengan fakta yang ditemui di sekolah, materi bangun ruang masih banyak membuat siswa bingung padahal materi ini sudah dipelajari di Sekolah Dasar dan hampir semua objek visual yang ada disekitar siswa merupakan bentuk dari bangun ruang (Yetizon, 2020). Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SMP Terpadu Daruzzahra terhadap salah satu guru matematika menjelaskan bahwa siswa masih merasa kesulitan pada materi bangun ruang khususnya prisma bahkan kadang siswa salah dalam membedakan bentuk bangun prisma segiempat dan balok apalagi dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang diberikan, kesulitan yang dialami siswa diantaranya tidak tahu harus memakai rumus yang mana karena siswa hanya menghafal rumus yang diberikan saja tanpa memahami dari mana rumus didapatkan.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang analisis kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi bangun ruang sisi datar (prisma)

1.2 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :
Bagaimana kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi bangun ruang sisi datar (prisma) di SMP Terpadu Daruzzahra?

1.3 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam menafsirkan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka dijelaskan beberapa istilah sebagai berikut :

1.3.1 Analisis

Analisis merupakan penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antara bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. Dalam penelitian ini masalah yang akan dianalisis adalah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar yaitu tentang prisma.

1.3.2 Kemampuan Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep adalah kemampuan peserta didik yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu menggunakan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimiliki. Pada penelitian ini peneliti melakukan tes untuk mengetahui pemahaman konsep siswa pada materi bangun ruang sisi datar yaitu tentang prisma, lalu peneliti akan menganalisis berdasarkan indikator pemahaman konsep.

1.3.3 Bangun Ruang Sisi Datar (Prisma)

Bangun ruang sisi datar adalah bangun ruang yang sisinya berbentuk datar (tidak lengkung). Prisma adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua bidang sejajar dan kongruen (alas dan tutupnya) dan bidang-bidang tegak yang saling berpotongan menurut rusuk-rusuk sejajar.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar (prisma) di SMP Terpadu Daruzzahra.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

(1) Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi penelitian selanjutnya untuk meneliti lebih dalam serta menambah ilmu pengetahuan.

(2) Manfaat Praktis

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

- (a) Bagi guru, penelitian ini dapat memberikan pengetahuan tentang pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar (prisma).

- (b) Bagi peserta didik, sebagai sumber informasi untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki.
- (c) Bagi peneliti, penelitian ini memberikan pengalaman yang berharga dalam rangka mengembangkan pengetahuan dan sebagai bekal untuk terjun ke dunia pendidikan terkait pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar (prisma).
- (d) Bagi peneliti lain, sebagai bahan acuan dan pertimbangan untuk melakukan penelitian selanjutnya.