

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat 1, yaitu Pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Menurut Lestanti (2015: 25), pendidikan adalah fondasi utama dalam mengembangkan sumber daya manusia. Kualitas sumber daya manusia sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan. Dengan demikian, pendidikan yang berkualitas baik akan menciptakan generasi yang berkualitas baik pula sehingga kehidupan bangsa dan negara menjadi lebih baik.

Materi pembelajaran dalam dunia pendidikan yang penting salah satunya matematika seperti yang dijelaskan Priatna dan Yuliardi (2019: 2) “Dari sejak perkembangannya sampai sekarang matematika diakui sebagai tolak ukur utama untuk mengukur tingkat kecerdasan seseorang. Hal ini sesuai dengan karakteristik matematika sebagai ilmu yang bersifat deduktif, logis, aksiomatik, simbolik, hierarkis-sistematis dan abstrak.

Matematika memiliki peran penting dalam berbagai aspek baik itu dalam pendidikan maupun kehidupan sehari-hari. Hal itu dapat dilihat dari matematika sebagai bidang studi yang dipelajari disetiap jenjang pendidikan disekolah mulai dari SD, SMP, SMA dan bahkan juga di Perguruan Tinggi. Cockroft (Abdurrahman,

2003: 253) mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena: 1) selalu digunakan dalam segi kehidupan, 2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai, 3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas, 4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara, 5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan, dan 6) memberikan keputusan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Terkait dengan tujuan pembelajaran matematika, Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006, menyatakan siswa mampu: (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 pernyataan matematika, (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah merancang modul matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau neraca untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah yang bersifat abstrak, logis, sistematis dan penuh dengan lambing-lambang dan rumus. Mengingat peran matematika yang sangat penting, maka salah satu kemampuan yang perlu dimiliki oleh siswa yaitu kemampuan pemecahan masalah.

Menurut Panjaitan (2018) pemecahan masalah merupakan jantung dari matematika, sehingga penting untuk peserta didik untuk mengembangkan kemampuan memecahkan masalah matematika dan menemukan solusi dari permasalahan sehari-hari. Kemampuan pemecahan masalah merupakan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya ke situasi baru yang belum dikenal. Dalam pemecahan masalah siswa didorong dan diberi kesempatan seluas-luasnya untuk berinisiatif dan berfikir sistematis dalam menghadapi suatu masalah dengan menerapkan pengetahuan yang didapat sebelumnya. Dengan adanya pemecahan masalah ini juga guru akan mengetahui masing-masing karakteristik cara berfikir peserta didiknya. Dalam konteks matematika, menurut Zhu (Nurcholis, 2021) perbedaan pemecahan matematika dipengaruhi oleh perbedaan gender, perbedaan pengalaman, dan perbedaan pendidikan. Pada dasarnya laki-laki dan perempuan memang berbeda, begitu juga dengan cara belajar dan cara memecahkan masalah.

Gender merupakan aspek psikososial yang menentukan cara seseorang bertindak dan berperilaku agar dapat diterima di lingkungan sosialnya. Perbedaan gender dapat menjadi faktor pembeda seseorang berpikir dan menentukan pemecahan masalah yang diambil. Ketika dihadapkan pada soal yang berbasis pemecahan masalah, siswa laki-laki dan perempuan memiliki kecenderungan pemecahan masalah yang berbeda, Nur & Palobo (Davita, 2020).

Beberapa penelitian sebelumnya mendiskusikan mengenai gender. Laki-laki berbeda dengan perempuan ketika memperoleh, memahami serta menguasai konsep matematika, MZ (Syarif dkk, 2022). Peserta didik laki-laki tepat dalam mengambil simpulan dari suatu pernyataan serta menerapkan logika dalam menyelesaikan

permasalahan dibandingkan dengan peserta didik perempuan Susilowati (2016), Penelitian Achor (2010) menyatakan bahwa prestasi dan kemampuan peserta didik perempuan saat berkomunikasi unggul daripada laki-laki. Sedangkan Khasanah dkk, (2020) menyatakan bahwa kemampuan menyatakan ulang konsep peserta didik laki-laki terstruktur dari pada perempuan dan unggul dalam pembelajaran geometri. Berdasarkan pernyataan penelitian sebelumnya, kemampuan peserta didik setiap individu berbeda-beda dan gender menjadi salah satu faktor yang memengaruhinya. Sesuai dengan pernyataan Kurniasi, (2016) bahwa perbedaan gender memengaruhi pemahaman konsep peserta didik.

Pemahaman konsep dalam geometri meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mencari solusi permasalahan kehidupan sehari-hari, Abdussakir (Syaifar, 2022). Dalam kehidupan nyata geometri banyak bermanfaat dalam bidang teknik, geografi dan bidang-bidang lainnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Van de Walle (Abdussakir, 2009) yang menyatakan bahwa ilmuwan, arsitek, artis, insinyur, dan pengembang perumahan adalah sebagian kecil contoh profesi yang menggunakan geometri secara reguler. Dalam kehidupan sehari-hari, geometri digunakan untuk mendesain rumah, taman, atau dekorasi. Menurut Budiarto (Abdussakir, 2009) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran geometri adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, mengembangkan intuisi keruangan, menanamkan pengetahuan untuk menunjang materi yang lain, dan dapat membaca serta menginterpretasikan argumen-argumen matematik.

Menurut Muawanah (2013) salah satu kemampuan penting dan sangat diharapkan dikuasai oleh siswa sekolah lanjutan yaitu kemampuan menyelesaikan

soal-soal geometri bangun bangun ruang sisi datar dengan benar. Namun terkadang siswa mengalami kesulitan-kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal tersebut. Konsekuensinya prestasi belajar matematika kurang bisa maksimal. Salah satu cara untuk mengetahui prestasi belajar dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil belajar tersebut dapat diidentifikasi jenis kesulitan atau kelemahan siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal matematika.

Berikut ini hasil pekerjaan dari dua orang siswa dalam menyelesaikan dua soal tersebut.

JAWAB =
1. Dik: panjang kawat = 156 cm
Dit: panjang rusuk kubus?
penyelesaian =
~~12 x s =~~
 $12 \times s = 156$
 $= 156 : 12$
 $= 13$

Gambar 1
Hasil kerja siswa laki-laki

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa pada gambar 1, siswa tersebut dapat menyebutkan informasi yang terdapat pada soal tersebut dengan lengkap. Namun siswa tidak membuat rencana penyelesaian masalah dan langsung melaksanakan masalah. Siswa juga tidak melakukan tahap terakhir yaitu, pemeriksaan kembali hasil jawabannya.

Jawab

Dik: Panjang kawat 156 cm

Penye: $r = 12 \times s$

$$156 = 12 \times s$$

$$s = \frac{156}{12}$$

$$s = 13$$

Gambar 2
Hasil kerja siswa perempuan

Berdasarkan hasil pekerjaan siswa pada gambar 2 di atas, siswa tersebut tidak dapat menyebutkan informasi yang terdapat pada soal tersebut dengan lengkap. Kemudian untuk proses merencanakan permasalahan siswa tersebut sudah menuliskan model matematikanya dan melaksanakan masalah dengan benar. Siswa juga tidak melakukan tahap terakhir yaitu, pemeriksaan kembali hasil jawabannya.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dianalisis kemampuan pemecahan masalah matematis sebagai upaya untuk menjawab permasalahan mengenai rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika, oleh karena itu peneliti terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul **Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IX MTs Negeri 1 Kota Ternate pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berdasarkan Gender.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disampaikan di atas, diidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar yakni:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran seharusnya baik. Namun ketika diberikan tes kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah.
2. Bangun ruang sisi datar merupakan salah satu unit dari geometri yang tergolong sulit bagi siswa.
3. Salah satu penyebab siswa kurang menguasai bangun ruang sisi datar adalah proses pembelajaran yang dilakukan secara daring sehingga siswa kurang memahami materi bangun ruang sisi datar.

C. Batasan Masalah

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi bangun ruang sisi datar kubus dan balok. Indikator pemecahan masalah yang digunakan adalah pemecahan masalah Polya.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti dapat merumuskan masalah. Adapun rumusan masalahnya yaitu: Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IX MTs Negeri 1 Kota Ternate pada materi bangun ruang sisi datar berdasarkan gender?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IX MTs Negeri 1 Kota Ternate pada materi bangun ruang sisi datar berdasarkan gender.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa

Sebagai bahan masukan agar siswa lebih mudah dalam memecahkan masalah dalam matematika khususnya materi bangun ruang sisi datar pada kelas IX.

2. Bagi guru

Memberi informasi kepada guru tentang kemampuan pemecahan masalah siswa dan sebagai bahan referensi atau masukan kepada guru untuk merancang desain pembelajaran maupun tugas yang sesuai dengan kemampuan siswa kelas IX.

3. Bagi sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil suatu kebijakan yang berkaitan dengan pembelajaran di sekolah.

4. Bagi peneliti

Mendapat pengalaman langsung dalam melakukan penelitian untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa.

