

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi sekarang ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) mengalami kemajuan yang sangat pesat. Ini merupakan tuntutan bagi manusia harus memiliki kemampuan untuk mengimbangi dan menyelaraskan dengan lajunya kemajuan-kemajuan yang terjadi diberbagai bidang. Untuk itulah kemudian diupayakan beberapa cara yang berkenaan dengan peningkatan mutu sumber daya manusia (SDM) terutama melalui jalur pendidikan.

Pendidikan dapat diartikan sebagai sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan. Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas manusia. Dengan pendidikan manusia dapat menjadi cerdas, pandai, terampil, kreatif, dan mampu menjadi manusia yang mandiri. Seperti yang tertuang dalam pembukaan UUD yang menegaskan bahwa salah satu tujuan nasional bangsa Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa.

Menurut Undang-Undang Dasar Republik Indonesia (UUD) RI Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional Bab 1 Pasal 1, Pendidikan adalah:

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.¹

Sekolah sebagai pendidikan formal mempunyai peranan yang sangat penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan. Untuk mewujudkan tujuan tersebut diberikan berbagai macam mata pelajaran. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi, baik pendidikan umum maupun pendidikan kejuruan.

Karakteristik matematika umum antara lain mempunyai objek kajian yang abstrak, bertumpu pada kesepakatan, pola berfikir deduktif, konsisten dalam sistemnya, memiliki simbol yang kosong arti, dan memperhatikan semesta pembicaraan. Sedangkan karakteristik matematika sekolah penyajian matematika disesuaikan dengan perkembangan siswa, pola pikir deduktif maupun induktif, konsep dan prinsipnya berjenjang dan tingkat keabstrakannya disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa.

Matematika adalah sebuah ilmu pasti yang memang selama ini menjadi induk dari segala ilmu pengetahuan di dunia ini. Kemajuan zaman dan perkembangan kebudayaan dan peradaban manusia selalu tidak lepas dari unsur

¹ Undang-undang RI No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) beserta penjelasannya, (Bandung: Citra Umbara), h. 7

matematika ini. Tanpa ada matematika, tentu saja peradaban manusia tidak akan pernah mencapai kemajuan seperti sekarang ini. Dari perspektif tersebut, menjadi sangat ironis sekali jika ada sebagian orang yang menganggap matematika layaknya suatu hal yang harus di jauhi.

Mempelajari matematika sangatlah penting sebagaimana firman Allah S.W.T surah Al-Jinn ayat 28 yang berbunyi:



Esensi ayat di atas adalah bahwa ilmu Tuhan meliputi segala sesuatu, tidak ada yang tertinggal. Semua kejadian, objek alam, penciptaan di bumi dan langit, dan struktur al-Qur'an, tidak ada yang kebetulan. Semuanya ditetapkan dengan hitungan yang sangat teliti.

Ahshaa berasal dari kata *hashaa*, yang artinya batu kecil. Pada masa ayat ini turun, bangsa Arab menghitung menggunakan alat bantu berupa batu kecil. Setiap kali hitungan mereka mencapai angka sepuluh, mereka meletakkan sebuah batu kecil di tanah. Setiap batu mewakili bilangan sepuluh. Ini membuktikan bahwa yang dimaksud ayat di atas adalah perhitungan matematika.

Ayat tersebut dengan sangat jelas menjelaskan bahwa segala sesuatu memiliki perhitungan, ini menyiratkan tuntunan bagi manusia bahwa banyak hal di dunia yang manusia dapat hitung untuk kebutuhan hidup manusia. Dari sana dapat diketahui betapa dianjurkannya matematika.

Tujuan pembelajaran matematika di SLTP diantaranya adalah agar siswa memiliki kemampuan menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika.

Mengingat pentingnya matematika, maka sangat diharapkan siswa SLTP untuk menguasai pelajaran matematika SLTP. Karena di samping matematika sebagai sarana berpikir ilmiah yang sangat diperlukan oleh siswa, juga untuk mengembangkan kemampuan berpikir logikanya.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru mata pelajaran matematika di MTsN Sungai Raya bahwa salah satu kemampuan siswa yang dianggap masih bermasalah yaitu pada penyelesaian soal cerita tentang luas permukaan bangun ruang. Hal ini dilihat dari hasil ulangan harian siswa yang menunjukkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut. Padahal menurut guru-guru lain guru yang bersangkutan dinilai cukup senior dan cukup profesional dalam mengajar matematika. Suasana sekolah pun cukup mendukung karena berada di lingkungan cukup tenang dan sirkulasi udara cukup baik. Selain itu jumlah siswanya pun cukup ideal yaitu 25 siswa, dimana jumlah maksimum siswa perkelas adalah 32 siswa.

Berdasarkan keterangan siswa bahwa mereka memang mengalami kesulitan dalam penyelesaian soal cerita luas permukaan bangun ruang, namun mereka tidak mampu menyebutkan letak kesulitan mereka lebih spesifik. Sehingga diperlukan suatu penelitian agar dapat diketahui lebih spesifik letak

kesulitan yang dialami siswa. Oleh sebab itu, guru mata pelajaran yang bersangkutan memandang perlu untuk meneliti agar dapat mengetahui letak kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita luas permukaan bangun ruang di MTsN Sungai Raya.

Mengenai kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita bangun ruang berdasarkan kesimpulan dari skripsi Endang Hartati mengatakan bahwa siswa SMP Negeri 1 Kebakkramat di kelas VIII D pada tahun ajaran 2005/2006 pada langkah memahami kalimat soal cerita meliputi kesulitan dalam menentukan apa yang diketahui, kesulitan dalam menentukan apa yang ditanyakan, dan kesulitan dalam menulis kalimat jawab. Kesulitan pada langkah membuat model matematika, yaitu kesulitan dalam menuliskan rumus untuk menjawab pertanyaan soal cerita. Sedangkan kesulitan dalam menyelesaikan model matematika, meliputi kesulitan dalam mensubstitusikan nilai variabel, kesulitan dalam melakukan komputasi, dan kesulitan dalam mengubah satuan.²

Berdasarkan penjelasan di atas maka penulis sangat tertarik untuk meneliti letak kesulitan siswa MTsN Sungai Raya dalam menyelesaikan soal cerita bangun ruang sisi lengkung. Peneliti memilih bangun ruang sisi lengkung karena materi bangun ruang sisi lengkung jenjangnya berada setelah bangun ruang sisi datar, sehingga dengan meneliti bangun ruang sisi lengkung diharapkan juga akan dapat mewakili materi bangun ruang sisi datar. Penelitina tersebut akan disajikan dalam bentuk skripsi dengan judul “IDENTIFIKASI KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA LUAS PERMUKAAN

²Endang Hartati, *Analisis kesulitan menyelesaikan soal cerita pada sub pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung pada siswa kelas VIII D semester genap SMP Negeri 1*, Skripsi, (Surakarta: Digital Library Universitas Sebelas Maret, 2007), h. 83.

BANGUN RUANG SISI LENGKUNG DI KELAS IX MTsN SUNGAI RAYA
KABUPATEN HULU SUNGAI SELATAN TAHUN PELAJARAN 2013-2014.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Dimana letak kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita luas permukaan bangun ruang sisi lengkung di kelas IX MTsN Sungai Raya Kabupaten Hulu Sungai Selatan tahun pelajaran 2013-2014?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Untuk memperjelas pengertian judul di atas, peneliti memberikan definisi operasional sebagai berikut:

a. Identifikasi

Identifikasi menurut *Kamus Besar Bahasa Indonesia* adalah penetapan atas penentuan identitas (orang, benda, dan sebagainya).³ Identifikasi dalam penelitian ini adalah penetapan atau penentuan letak kesulitan yang dialami siswa berdasarkan langkah-langkah penyelesaian soal cerita.

b. Kesulitan

Kesulitan ialah sesuatu yang sulit atau kesukaran. Kesulitan yang dimaksud disini adalah kesukaran siswa dalam menyelesaikan soal cerita luas permukaan bangun ruang sisi lengkung berdasarkan langkah-langkah penyelesaiannya atau kebiasaan siswa yang menyebabkan siswa tidak

³ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka 2001), h.417.

menyelesaikan soal cerita luas permukaan bangun ruang sisi lengkung dengan benar berdasarkan langkah-langkah penyelesaiannya.

c. Soal cerita

Soal cerita yang dimaksud ialah soal matematika yang disusun dalam bentuk cerita.

d. Bangun ruang sisi lengkung

Bangun ruang sisi lengkung yang dimaksud ialah materi bangun ruang yang dipelajari di kelas IX, yaitu: tabung, kerucut dan bola.

2. Lingkup Pembahasan

- a. Hasil belajar yang akan diteliti adalah hasil belajar siswa yang diberi soal uraian.
- b. Adapun yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita luas permukaan bangun ruang sisi lengkung berdasarkan langkah-langkah penyelesaiannya.

D. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan yang mendasari penulis sehingga tertarik untuk mengadakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengingat betapa berperannya pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari.
2. Luas permukaan bangun ruang sisi lengkung merupakan pelajaran kelas IX semester 1 yang merupakan kompetensi dasar yang harus dipenuhi siswa.

3. Siswa MTsN Sungai Raya mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita luas permukaan bangun ruang sisi lengkung.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi letak kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita luas permukaan bangun ruang sisi lengkung di MTsN Sungai Raya kabupaten Hulu Sungai Selatan tahun pelajaran 2013-2014.

F. Signifikansi Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan bisa diambil dari penelitian ini adalah:

1. Memperkaya khazanah dan ilmu pengetahuan, khususnya di IAIN Antasari Banjarmasin.
2. Memberikan informasi dan wawasan pengetahuan bagi mahasiswa/i lain dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah, dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.
4. Dalam penelitian ini penulis akan memperoleh pengetahuan yang diperoleh dari praktik penelitian secara langsung dengan menerapkan teori-teori yang didapat di bangku kuliah.

G. Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran dari penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan terdiri dari Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan, Alasan Memilih Judul, Tujuan Penelitian, Signifikansi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

Bab II Kajian Teori yang berisi Pembelajaran Matematika, Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar, Kesulitan Belajar Matematika, Identifikasi Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika, Ruang Lingkup Materi Matematika SLTP, dan Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Lengkung.

Bab III Metode Penelitian yang berisi Jenis dan Pendekatan Penelitian, Desain Penelitian, Populasi dan Sampel Penelitian, Data dan Sumber Data, Teknik Pengumpulan data, Instrumen Penelitian, Hasil Validitas dan Reliabilitas, Teknik Analisis Data, dan Prosedur Penelitian.

Bab IV adalah laporan hasil penelitian yang berisi tentang pembahasan hasil penelitian.

Bab V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.