BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat sangat membantu proses pembangunan disemua aspek kehidupan bangsa. Pendidikan matematika sebagai salah satu ilmu dasar baik aspek terapan maupun aspek penalarannya mempunyai peranan yang sangat penting dalam upaya meningkatkan penguasaan sains dan teknologi.

Matematika merupakan ilmu yang mendidik manusia untuk berpikir logis, teoritis, rasional, dan percaya diri sehingga matematika merupakan dasar dari ilmu pengetahuan yang lain. “Matematika harus dikuasai oleh segenap warga negara sebagai sarana untuk memecahkan masalah sehari-hari, sehingga mereka mampu bertahan dalam era globalisasi yang berteknologi maju disaat sekarang maupun yang akan datang” (Abdurrahman, 2003: 253).

Kenyataan menunjukkan bahwa mutu dan relevansi pendidikan matematika khususnya pada pendidikan dasar di Indonesia masih sangat memprihatinkan. Hal tersebut dikarenakan matematika merupakan mata pelajaran yang sukar dipahami sehingga kurang diminati oleh sebagian siswa. Ketidaksenangan terhadap matematika tersebut pada akhirnya menyebabkan rendahnya hasil prestasi belajar matematika. Dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain prestasi siswa dalam mata pelajaran matematika selalu lebih rendah. Skor matematika nasional sering dibawah 5 dengan skala 0-10.

Melihat kondisi tersebut maka diperlukan usaha peningkatan kualitas pendidikan matematika yang antara lain adalah dengan melalui pendekatan pemecahan masalah *(problem solving)* yang diperkenalkan dalam pendidikan matematika. Metode pemecahan masalah *(problem solving)* melatih siswa menyelesaikan soal dalam bentuk pemecahan masalah atau soal cerita, yaitu cara menyelesaikan masalah yang tidak mementingkan hasilnya tetapi lebih kepada prosesnya dan jawabannya tidak dapat ditentukan secara langsung. Dengan soal-soal pemecahan masalah tersebut diharapkan siswa dapat menyelesaikan soal dengan langkah memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali jawabanya. Dengan demikian dalam mencari jawaban soal pemecahan masalah tersebut diperlukan manipulasi data, sehingga menuntut siswa untuk mengambil keputusan data apa yang relevan atau bagaimana data tersebut harus dimanipulasi.

Soal-soal pemecahan masalah dapat disajikan dalam bentuk soal terbuka (*open-ended*). “Soal pemecahan masalah terbuka dapat dirumuskan sebagai masalah atau soal-soal matematika yang dirumuskan sedemikian rupa sehingga memiliki beberapa atau bahkan banyak solusi yang benar dan terdapat banyak cara untuk mencapai solusi” (Poppy, 2002: 2). Pemberian soal terbuka akan dapat memberi peluang siswa dalam mengembangkan daya matematik melalui keleluasaan berpikir secara aktif dan kreatif dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika.

Pelaksanaan pembelajaran dengan pemecahan masalah bentuk terbuka belum sepenuhnya mencapai hasil yang diharapkan. Dengan kata lain soal

terbuka belum dapat memberikan hasil yang optimal. Hal tersebut tentunya disebabkan oleh kesulitan atau hambatan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah bentuk terbuka. Pertanyaan yang kemudian muncul adalah apakah kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah bentuk terbuka.

Melihat latar belakang di atas maka dalam pembelajaran matematika diperlukan analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah bentuk terbuka, sehingga dapat diketahui kesulitan apa saja yang dialami oleh siswa melalui jawaban yang diberikan siswa.

B. Fokus Masalah

Fokus masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah kesulitan yang menyebabkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika bentuk terbuka?”

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan “untuk mengidentifikasi dan mengkaji kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika bentuk terbuka (*open- ended*)”.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan pada tingkat teoritis kepada pembaca dan guru untuk

mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah bentuk terbuka, serta penyajian soal pemecahan masalah bentuk terbuka yang benar sehingga hasil belajar siswa lebih optimal.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat untuk guru, sekolah dan pembaca.

a. Bagi guru, penelitian ini dapat membantu dalam penyajian bentuk soal pemecahan masalah jenis terbuka yang benar dan mengetahui kesulitan atau kelemahan siswa yang menyebabkan kesalahan siswa dalam menyelesaikannya, sehingga dapat mengoptimalkan hasil belajar matematika.
b. Bagi sekolah, penelitian ini memberikan sumbangan dalam rangka meningkatkan prestasi hasil belajar matematika dan strategi pembelajaran matematika.
c. Bagi pembaca, penelitian ini berguna untuk memberikan sumbangan pengetahuan dalam hal kesulitan belajar matematika siswa.

E. Daftar Istilah

1. “Analisis adalah kajian atau telaah terhadap sesuatu hal untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya” (KBBI, 2005: 43). Analisis juga dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menguraikan suatu materi atau bahan ke dalam bagian-bagiannya sehingga struktur organisasinya dapat dipahami. Ini mencakup identifikasi bagian, analisis hubungan antar bagian, dan pengenalan prinsip-prinsip organisasi yang digunakan.

2. “Kesulitan siswa adalah suatu gangguan dalam satu atau lebih dari proses psikologis dasar yang mencakup pemahaman dan penggunaan bahasa ujaran dan tulisan” (Mulyono Abdurrahman, 2003: 6). Adanya kesulitan tersebut mengakibatkan siswa kurang optimal dalam menangkap konsep pelajaran sehingga akan berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa.
3. Soal pemecahan masalah merupakan bentuk soal yang menggambarkan situasi matematis dan untuk mendapatkan jawabannya tidak dapat diperoleh secara langsung. Soal pemecahan masalah menuntut siswa untuk memanipulasi data yang diberikan. Dalam menyelesaikannya soal ini lebih mengutamakan proses dari pada hasilnya, sebab yang diukur adalah sejauh mana kemampuan siswa dalam menangkap konsep dan mengaplikasikannya ke dalam soal.
4. Soal bentuk terbuka adalah soal yang mempunyai solusi atau pemecahan masalah yang tidak tunggal, dengan demikian sangat diperlukan kemampuan penguasaan materi yang baik dalam menyelesaikannya. Dalam penilaiannya sangat diperlukan analisis yang kuat, sebab cakupan jawaban yang akan diberikan siswa akan lebih luas dari soal biasa.