

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha untuk mendapatkan pengetahuan, baik secara formal melalui sekolah maupun secara informal dari pendidikan didalam rumah dan masyarakat (amin 2015;13). Pendidikan merupakan hal yang penting bagi manusia dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini. Salah satu ilmu yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan yaitu matematika.

Pendidikan matematika sendiri memiliki peran yang sangat penting karena matematika adalah ilmu dasar yang digunakan secara luas dalam berbagai bidang kehidupan. Menurut (Lipianto, 2013: 1) dalam I gede (2014) belajar matematika adalah suatu proses yang berkesinambungan untuk memperoleh konsep, ide dan pengetahuan baru yang berdasarkan pengalaman-pengalaman sebelumnya. Tercapainya tujuan pembelajaran matematika salah satunya dapat dinilai dari keberhasilan siswa dalam memahami matematika dan memanfaatkan pemahaman untuk menyelesaikan persoalan-persoalan matematika.

Dalam proses pembelajaran matematika tidak selalu berlangsung lancar dan berhasil, mengingat kemampuan anak yang berbeda-beda mengakibatkan keberhasilan anak dalam pembelajaran juga berbeda-beda. Kesulitan yang dialami siswa dapat disebabkan oleh banyak faktor, seperti faktor internal yang berasal dari dalam diri anak maupun faktor eksternal yang berasal dari luar diri anak. Kesulitan siswa memungkinkan terjadinya kesalahan dalam menyelesaikan soal dalam materi tertentu. Kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah dapat menjadi alat sebagai tolak ukur untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi tersebut. Oleh karena itu, apabila kesalahan siswa dapat diketahui, tentu akan lebih mudah mencari solusinya dan dapat meningkatkan penguasaan materi siswa.

Peneliti banyak menjumpai siswa kesulitan dalam memecahkan soal cerita khususnya pada materi himpunan, karena dalam menyelesaikan soal cerita pada materi himpunan dibutuhkan ketelitian dan pemahaman yang cermat. Berdasarkan informasi pengalaman dari guru disekolah, siswa sering melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal penerapan khususnya pada soal cerita. Salah satunya adalah prosedur penyelesaian masalah dan kesalahan dalam perhitungan, selain itu tidak menutup kemungkinan kesalahan-kesalahan lain sehingga menyebabkan rendahnya prestasi belajar matematika. Rendahnya prestasi belajar matematika siswa dapat dilihat dari penguasaan siswa terhadap materi. Salah satunya dengan memberikan tes atau soal tentang materi tersebut kepada siswa. Kesalahan siswa dalam mengerjakan soal tersebut menjadi salah satu petunjuk untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi. Oleh Karena itu, adanya kesalahan-kesalahan tersebut perlu diidentifikasi kemudian dicari solusi penyelesaiannya. Analisa kesalahan yang terperinci dibutuhkan agar kesalahan yang sering dilakukan siswa dapat diketahui lebih jauh untuk mengatasi masalah tersebut.

Menurut (Sanjaya, 2007: 58) dalam Amin dan Anwar memaparkan bahwa banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam proses belajar mengajar, antara lain adalah tujuan materi pelajaran, metode atau strategi pembelajaran, media dan evaluasi. Dari beberapa komponen tersebut, ada satu komponen yang menentukan dalam proses belajar mengajar yaitu strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran yang berkembang saat ini yaitu strategi pemecahan masalah.

Menurut (Polya, 1973 : xvi) dalam Lusiana bahwa langkah-langkah yang perlu diperhatikan dalam pemecahan masalah adalah (1) pemahaman terhadap masalah, (2) perencanaan pemecahan masalah, (3) melaksanakan pemecahan masalah, (4) melihat kembali kelengkapan pemecahan masalah.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pentingnya menganalisa kesalahan siswa dan mencari pemecahan masalah dapat membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Pada

penelitian ini peneliti ingin menganalisa kesalahan siswa yang sering dilakukan dalam mengerjakan soal cerita pada materi himpunan. Pada SMPN 1 Sedati banyak siswa yang sering melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal cerita. Sehingga peneliti ingin menganalisa apa saja kesalahan yang dilakukan siswa SMPN 1 Sedati.

Melihat kenyataan yang sering dilakukan para siswa maka dari itu peneliti terdorong untuk mengadakan penelitian mengenai kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita, maka perlu diadakan penelitian dengan judul “**Analisis Kesalahan dalam Memecahkan Masalah Matematika dengan Menggunakan Langkah Polya Siswa Kelas VII SMPN 1 Sedati**”.

B. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini menekankan pada analisis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita pada materi himpunan. Soal-soal tersebut berupa soal cerita himpunan mengenai kehidupan sehari-hari siswa. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII-2 SMPN 1 Sedati pada semester gasal tahun ajaran 2018/2019.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Apa saja jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam mengerjakan soal himpunan kelas VII SMP Negeri 1 sedati?
2. Faktor apa sajakah yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal himpunan kelas VII SMP Negeri 1 sedati?

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan:

1. Jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam mengerjakan soal himpunan kelas VII SMP Negeri 1 sedati.

2. Faktor-faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal himpunan kelas VII SMP Negeri 1 sedati

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat. Manfaat yang peneliti harapkan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa
 - a. Siswa akan mengetahui letak kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan himpunan.
 - b. Siswa akan mempunyai motivasi untuk belajar dalam memperbaiki kesalahannya.
 - c. Siswa akan mempunyai rasa percaya diri dan tanggung jawab dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan himpunan.
2. Bagi Guru
 - a. Guru akan mengetahui letak kesalahan apa saja yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal himpunan, sehingga guru dapat menggunakan metode yang tepat dalam pembelajaran untuk mengatasi kondisi tersebut.
 - b. Guru akan mengetahui penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal himpunan, sehingga guru dapat mencari solusi yang tepat untuk menangani kondisi tersebut.
3. Bagi Sekolah
 - a. Memberikan sumbangan pemikiran untuk meminimalkan kesalahan siswa dalam pengerjaan soal terutama pokok bahasan himpunan.
 - b. Sebagai pedoman dalam mengukur mutu pendidikan disekolah sehingga dapat menunjang prestasi belajar siswa.
4. Bagi Peneliti lain
 - a. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi pembaca yang akan meneliti analisis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal himpunan.

b. Sebagai pedoman penelitian lebih lanjut.

F. Definisi Istilah

1. Pembelajaran matematika merupakan suatu konsep yang disusun oleh guru agar siswa tercapai berdasarkan indikator, serta aktif dalam proses belajar sehingga siswa dapat dikatakan berhasil dalam belajar matematika.
2. Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya.
3. Kesalahan adalah suatu bentuk penyimpangan dari suatu kebenaran prosedur yang telah ditetapkan.
4. Analisis kesalahan yang peneliti maksud adalah penyelidikan terhadap kegiatan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang dilakukan ditinjau dari letak kesalahannya. Letak kesalahan yang dimaksud berdasarkan langkah penyelesaian masalah Polya yaitu dalam memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian, menyelesaikan strategi penyelesaian dan meninjau jawaban yang diperoleh.
5. Analisis kesalahan menurut Polya, dengan langkah pemecahan Polya siswa akan terbiasa mengerjakan soal cerita yang tidak hanya mengandalkan ingatan yang baik tetapi juga dapat mengaitkannya dengan situasi yang pernah terjadi atau pernah dipikirkan.
6. Soal cerita adalah soal bentuk hitung yang dikemas dalam bentuk cerita sehingga siswa harus memahami kata perkata agar dapat menghitung dan menyelesaikannya.
7. Masalah matematika adalah masalah atau pertanyaan atau fenomena yang memiliki tantangan yang dapat berupa bidang aljabar, analisis, geometri, logika, masalah sosial yang satu dengan yang lain yang membataskan makna bagi yang menghadapinya.
8. Langkah polya adalah kegiatan atau proses yang dilakukan untuk mencari solusi masalah dengan cara memahami masalah, membuat perencanaan, melaksanakan perencanaan, dan melihat kembali hasil yang diperoleh.

9. Faktor-faktor penyebab kesalahan adalah faktor yang menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar yaitu ada faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal siswa, yaitu hal-hal atau keadaan-keadaan yang muncul dari dalam diri siswa itu sendiri. Sedangkan faktor eksternal siswa, yaitu hal-hal atau keadaan-keadaan yang berasal dari luar diri siswa itu sendiri

