

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring berkembangnya zaman ke era globalisasi, segi ilmu dan teknologi juga ikut berkembang. Salah satu ilmu yang ikut berkembang adalah matematika. Berkembangnya ilmu matematika harus diikuti oleh berkembangnya kemampuan siswa dalam mempelajari matematika. Tujuannya adalah agar kemampuan matematika siswa tidak tertinggal dan mampu bersaing dalam era globalisasi saat ini. Salah satu aspek penting dalam mempelajari matematika adalah penalaran.

Penalaran menurut Keraf (1992) adalah proses berpikir yang berusaha menghubungkan-hubungkan fakta-fakta yang diketahui menuju kepada suatu kesimpulan. Selain itu, Suriasumantri (1999) mengatakan bahwa “penalaran merupakan suatu proses berpikir dalam menarik sesuatu kesimpulan yang berupa pengetahuan”. Kemudian Thantowi (1993) menyebutkan kemampuan penalaran matematika adalah proses berpikir secara logis dalam menghadapi problema dengan mengikuti ketentuan-ketentuan yang ada dan diakhiri dengan memperoleh kesimpulan.

Penalaran merupakan salah satu kemampuan yang penting dalam pembelajaran matematika karena pecahan, persentase, rasio, desimal, skala, aljabar, dan peluang membutuhkan penalaran. Selain itu banyak materi dalam matematika yang melibatkan penalaran seperti kesebangunan, statistika,

aljabar, peluang, aritmatika sosial dan lain-lain. Banyaknya materi matematika yang melibatkan penalaran, maka penalaran matematis perlu dimiliki siswa, karena sangat penting untuk mempelajari dan mengerjakan matematika. Kemampuan untuk bernalar menjadikan siswa dapat memecahkan masalah dalam kehidupannya, di dalam dan di luar sekolah. Kapanpun kita menggunakan penalaran untuk memvalidasi pemikiran kita, maka kita meningkatkan rasa percaya diri dengan matematika dan berpikir secara matematik. Peningkatan kemampuan bernalar siswa selama proses pembelajaran juga sangat diperlukan guna mencapai keberhasilan. Semakin tinggi tingkat penalaran yang dimiliki oleh siswa, maka akan lebih mempercepat proses pembelajaran guna mencapai indikator-indikator pembelajaran.

Meskipun penalaran penting dimiliki siswa, namun dalam kenyataannya kemampuan penalaran siswa memiliki perkembangan yang berbeda-beda. Ada siswa yang memiliki perkembangan penalaran yang baik, ada pula yang tidak. Siswa yang memiliki perkembangan kemampuan penalaran yang baik antara lain akan tampak dari kemampuan berfikir secara logis, kritis, dan sistematis. Sedangkan siswa yang memiliki perkembangan kemampuan penalaran kurang berkembang tidak bisa berfikir secara logis, kritis maupun sistematis. Walaupun hal ini merupakan suatu hal yang wajar, tetapi yang dirugikan adalah siswa yang kemampuan penalarannya kurang berkembang. Penalaran yang kurang berkembang dapat mengakibatkan beberapa masalah, misalnya kesalahan dalam memahami pelajaran

yang diberikan, kesalahan dalam mengerti maksud soal, dan kesalahan dalam menjawab soal. Kesalahan dalam mengerti maksud soal dapat mengakibatkan jawaban yang salah sehingga nilai siswa menjadi rendah.

Oleh karena itu, materi matematika dan penalaran merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Salah satu contohnya yaitu materi statistika. Statistika merupakan salah satu aspek dalam mata pelajaran matematika yang harus diberikan kepada siswa pada satuan pendidikan SMP/Mts sesuai dengan Standar Isi Permendiknas No. 22 Tahun 2006. Materi statistika sudah dipelajari siswa sejak Sekolah Dasar dan selanjutnya diperdalam lagi di SMP/Mts. Ruang lingkup statistika pada mata pelajaran matematika untuk Sekolah Menengah Pertama yaitu pengetahuan yang berhubungan dengan cara penyusunan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan mengenai suatu keseluruhan data yang disebut populasi dan berdasarkan sebagian dari data yang disebut sampel. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa materi statistika membutuhkan penalaran, karena dalam materi statistika siswa dituntut untuk dapat melakukan aktifitas berpikir yang lebih. Tingkatan berpikir dalam penalaran meliputi berpikir dasar, berpikir kritis, dan berpikir kreatif.

SMP Negeri 1 Kutasari merupakan salah satu sekolah menengah pertama di kabupaten Purbalingga yang terletak di Jalan Raya Tobong Meri kecamatan Kutasari kabupaten Purbalingga. Berdasarkan hasil UAS pada semester gasal pada kelas VIII C masih menghasilkan nilai yang memprihatinkan. Hasil tersebut sangat jauh dari nilai yang ditargetkan oleh

guru mata pelajaran. Nilai yang diperoleh siswa dalam pembelajaran matematika sangat erat kaitannya dengan kemampuan yang dimiliki oleh siswa, diantaranya kemampuan penalaran matematis.

Mengetahui kemampuan penalaran matematis yang dimiliki siswa sangat diperlukan karena dengan mengetahui kemampuan penalaran matematis yang dimiliki siswa, guru dapat melacak hal-hal yang selama ini belum terungkap dan kelemahan-kelemahan yang dimiliki siswa. Dengan mengetahui hal tersebut, bisa dijadikan sebagai acuan untuk guru dalam merancang pembelajaran atau strategi yang tepat terhadap kemampuan penalaran matematis siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu di teliti tentang deskripsi kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII pada materi Statistika di SMP Negeri 1 Kutasari.

B. Fokus Penelitian

Agar penelitian ini dapat terarah dan mendalam serta tidak terlalu luas jangkauannya, maka penelitian ini dibatasi pada deskripsi kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Kutasari pada materi Statistika tahun ajaran 2014/2015.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah yang akan diteliti adalah bagaimana deskripsi kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Kutasari pada materi Statistika.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui deskripsi kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Kutasari pada materi Statistika.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi Guru

Dapat mengetahui kemampuan penalaran matematis pada siswa sehingga membantu guru dalam memilih strategi pembelajaran yang tepat dalam melaksanakan Kegiatan Belajar dan Mengajar (KBM).

2. Bagi Sekolah

Dapat dijadikan sebagai pertimbangan untuk melakukan kebijakan dalam meningkatkan mutu pendidikan.

3. Bagi Siswa

Dapat mengetahui seberapa besar kemampuannya dalam menyelesaikan soal penalaran matematis.

4. Bagi Peneliti

Dapat digunakan sebagai data awal untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas guna meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa.

