

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses pembelajaran yang dilakukan oleh individu atau kelompok untuk membantunya memperoleh pengetahuan dan wawasan serta mengembangkan sikap dan keterampilan sebagai persiapan untuk kehidupan yang lebih tertib di masa depan. Secara etimologis, Pendidikan ini berasal dari kata “didik”, kemudian kata itu mendapat awalan “me” sehingga menjadi “mendidik”, yang bearti memelihara dan memberi latihan. Dalam memelihara dan memberi latihan diperlukan adanya ajaran, tuntunan, dan pimpinan mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran, (Putra, h.d.2021). Pendidikan berlangsung pada berbagai jenjang, mulai dari sekolah dasar hingga pendidikan tinggi. Salah satunya yaitu pendidikan dasar di Sekolah Dasar yang dilaksanakan selama 6 tahun. Pendidikan sekolah dasar sangat penting untuk transisi ke pendidikan tinggi, karena siswa mempelajari berbagai mata pelajaran selama enam tahun. Proses pembelajaran ini bertujuan untuk memperoleh pengetahuan yang tadinya tidak tahu menjadi tahu sehingga mempunyai bekal dalam diri dari berbagai aspek.

Pembelajaran matematika di sekolah ditunjukan supaya peserta didik dapat memiliki daya nalar yang sangat baik terutama dalam menyelesaikan masalah dalam mata pelajaran matematika. Mata pelajaran matematika juga sering kali dianggap sebagai mata pelajaran yang sangat menakutkan, matematika juga merupakan salah satu disiplin ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern, di karenakan matematika merupakan subjek yang amat penting dalam

sistem pendidikan di seluruh negara. Matematika diajar kan karena dapat menumbuhkan kemampuan dalam bernalar yaitu berpikir sistematis, logis dan kritis, mengkomunikasikan gagasan atau ide dalam memecahkan masalah.

Penalaran ini juga merupakan sebuah pola pikir yang tinggi dimana mencakup kemampuan berpikir secara logis dan sistematis. Maka dari itu penalaran ialah merupakan suatu cara berpikir untuk menarik sebuah kesimpulan, baik kesimpulan yang ditarik dari yang umum ke yang khusus. Menurut (Utami, 2018) menyatakan bahwa penalaran merupakan sebuah kegiatan, proses, atau aktivitas berpikir untuk menarik sebuah kesimpulan atau membuat suatu pernyataan baru yang benar berdasarkan pada beberapa pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan sebelumnya.

Kemampuan penalaran merupakan salah satu hal yang harus dimiliki peserta didik dalam mempelajari matematika. Selain itu, matematika adalah ilmu yang didapat dengan bernalar, tetapi juga salah satu tujuan dari pembelajaran matematika ialah agar siswa mampu menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau bahkan menjelaskan sebuah gagasan dan pernyataan matematika (Ridwan, 2017).

Kemampuan Matematis ialah kemampuan untuk menarik kesimpulan yang logis. (Munawaroh,dkk 2019) menyatakan bahwa “Kemampuan penalaran matematis merupakan proses berpikir matematis untuk mendapatkan suatu kesimpulan logis matematis berdasarkan objek matematika (metode, konsep dan fakta atau data) yang relevan atau yang tersedia.

Kemampuan penalaran matematis ialah kemampuan yang digunakan untuk menarik kesimpulan melalui langkah-langkah formal yang didukung oleh argumen matematis berdasarkan pernyataan yang diketahui benar atau yang diasumsikan kebenarannya, yang dilihat dari hasil tes peserta didik dalam mengerjakan soal-soal tipe penalaran (Heriani, 2017).

Kemampuan penalaran matematis membantu para peserta didik dalam menarik sebuah kesimpulan (Sumartini, 2015) menyatakan bahwa kemampuan penalaran matematis membuktikan suatu pernyataan dan membantu peserta didik dalam menyimpulkan gagasan baru dalam membangun suatu penalaran matematis. Oleh karena itu, kemampuan penalaran matematis harus selalu dibiasakan dan harus dikembangkan dalam setiap pembelajaran matematika. Sampai pada menyelesaikan masalah-masalah dalam matematika. Pembiasaan tersebut harus dimulai dari konsistenan guru dalam mengajar terutama dalam pemberian soal-soal non rutin. Setelah mengetahui pendapat diatas bahwa kemampuan penalaran merupakan suatu yang dilakukan peserta didik dalam menyimpulkan atau membangun serta menyelesaikan masalah-masalah yang ada dalam materi matematika.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN 3 Kayuagung dengan wawancara terhadap wali kelas yaitu ibu Holinah,S.Pd.SD pada kelas IV di SDN 3 Kayuagung menyatakan bahwa kemampuan penalaran peserta didik di sekolah tersebut pada materi segiempat dan segitiga masih kurang baik. Banyak terjadi kesalahan dalam menjawab soal tentang materi segiempat dan segitiga, karena peserta didik tidak nalar pada materi tersebut. Selain itu kebanyakan peserta didik

hanya menghafal rumus untuk menyelesaikan soal. Dalam menganalisis dan menyelesaikan soal-soal yang menggunakan banyak rumus pun sebagian besar peserta didik belum bisa menyelesaikan dengan baik. Peserta didik juga cenderung kurang menyukai mata pelajaran matematika. Hal ini dikarenakan peserta didik menganggap matematika sebagai pelajaran yang susah. Dan juga peserta didik menganggap bahwa matematika hanya sebuah pelajaran yang menghafalkan rumus. Maka dari hal tersebut, mengidentifikasi bahwa penalaran matematis peserta didik masih rendah.

Adapun dalam penalaran matematis dapat dilihat dari peserta didik menyelesaikan soal. Maka dari itu (Razali, 2017) menyatakan bahwa kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematis yakni peserta didik masih kurang pemahaman dalam belajar dan masih mengalami kesalahan konsep dalam materi yang diberikan. Padahal kemampuan penalaran menjadi salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika disekolah yaitu melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, serta mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan ide-ide melalui lisan, tulisan, gambar, grafik, peta, diagram, dan lainnya (Sumartini, 2015). Pola pikir yang dikembangkan oleh matematika akan melatih peserta didik untuk menarik kesimpulan terhadap suatu fakta dan hal tersebut membutuhkan suatu kemampuan penalaran matematis, oleh karena itu pemahaman matematis bergantung pada penalaran sangat penting untuk peserta didik guna menumbuhkan pengetahuan matematikanya.

Kemampuan bernalar tidak hanya dibutuhkan peserta didik ketika mereka dalam proses belajar matematika maupun mata pelajaran lainnya, namun sangat dibutuhkan setiap manusia saat memecahkan suatu permasalahan disaat menentukan keputusan. Disini penalaran peserta didik sangat dibutuhkan dalam proses belajar maka dari itulah perlu adanya kemandirian peserta didik dalam berpikir penalaran.

Letak ketidak nalaran peserta didik pada materi segiempat dan segitiga ini dapat diketahui dengan diberikannya Tes. Penting adanya analisis kemampuan penalaran peserta didik untuk mengetahui letak ketidak nalaran peserta didik saat mengerjakan soal. Dengan demikian guru dapat memberikan tindakan yang tepat sehingga mampu mengurangi ketidak nalaran peserta didik dalam menyelesaikan soal.

Analisis kemampuan penalaran matematis yang telah dilaksanakan di 20 orang diperoleh bahwa kemampuan penalaran matematis 88% melaksanakan perhitungan rumus yang berlaku, berdasarkan aturan matematika yang didapat, 83% dan 63% sedangkan indikator menarik kesimpulan memperoleh 92% dalam indikator menduga perkiraan sehingga mampu ditotalkan dan di rata-rata kan mendapatkan 82% maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran matematis peserta didik SMA kelas XII tergolong tinggi.

Dan juga bahwa peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional (Sumartini, 2015) .

Maka demikian, berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, peneliti merasa perlu mengadakan penelitian tersebut. Karena peneliti ingin mengetahui kemampuan penalaran peserta didik SD dalam pembelajaran matematika khususnya materi tentang segiempat dan segitiga. Sehingga judul yang akan diteliti oleh peneliti yaitu **“Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Pada Materi Segiempat dan Segitiga di SDN 3 Kayuagung”**.

1.2 Masalah Penelitian

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan dari latar belakang di atas, dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Kurangnya kemampuan penalaran peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika.
2. Kurangnya kemampuan peserta didik dalam pemahaman konsep mengenai segiempat dan segitiga.
3. Kurangnya kemampuan penalaran peserta didik terkait penyelesaian sebuah soal mengenai segiempat dan segitiga.

1.2.2 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah penelitian ini adalah menganalisis kemampuan penalaran matematis peserta didik pada materi segiempat (persegi) dan segitiga.

1.2.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana kemampuan penalaran matematis peserta didik pada materi segiempat dan segitiga ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah yang telah di uraikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis peserta didik pada materi segiempat dan segitiga.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut :

a. Manfaat Teoritis

1. Dapat menjadi referensi untuk penelitian lanjutan.
2. Dapat menjadi referensi untuk mengembangkan kemampuan penalaran matematis peserta didik.

b. Manfaat praktis

1. Bagi guru adalah sebagai bahan rujukan yang dapat diambil manfaat dan ide dasar dari pembahasan ini, agar bisa lebih meningkatkan proses pembelajaran sehingga sesuai dengan kemampuan penalaran yang dimiliki peserta didik dalam pelajaran.
2. Bagi sekolah dapat untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan mutu sekolah khususnya SDN 3 Kayuagung.
3. Bagi peneliti selanjutnya dapat sebagai pemikiran yang mendalam akan pentingnya panalaran matematika.