

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk memperoleh ilmu baik dari lingkungan sekolah maupun lingkungan masyarakat yang berguna untuk menciptakan manusia yang unggul (Rohim, 2021). Pendidikan adalah bagian penting dari kehidupan karena membantu orang mengembangkan potensi mereka. Pendidikan harus dimulai sejak dini. Pendidikan merupakan proses interaksi antara guru dan siswa yang terjadi dalam pendidikan formal, non-formal, maupun informal (Dewi, 2020).

Di Indonesia, banyak mata pelajaran yang diajarkan, salah satunya adalah matematika. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah adalah matematika. Ini diajarkan di Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), dan bahkan di perguruan tinggi. Matematika dianggap penting bagi kehidupan manusia karena mendukung berbagai aspek kehidupan manusia dan terkait dengan berbagai ilmu. Oleh karena itu, matematika harus diajarkan kepada semua siswa, dari anak-anak hingga siswa perguruan tinggi.

Diharapkan bahwa kemampuan untuk berpikir kritis, logis, sistematis, efektif, dan efisien akan ditingkatkan melalui penggunaan matematika. Karena matematika sangat penting, siswa seharusnya diberikan materi matematika yang disesuaikan dengan karakteristik dan kemampuan mereka. Namun, faktanya adalah bahwa matematika adalah mata pelajaran yang paling dihindari oleh siswa. Ini karena dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan sulit untuk dipahami.

Dengan demikian, kurikulum yang dapat memberikan evaluasi yang bertujuan untuk mencapai pendidikan yang lebih baik dari sebelumnya harus dibuat. Sistem evaluasi pendidikan di Indonesia, yang sering disebut sebagai Ujian Nasional (UN), adalah alat yang digunakan untuk

mengevaluasi pengetahuan siswa di sekolah dasar, sekolah menengah, dan sekolah menengah atas (Ghan, 2020). Dalam pelaksanaannya, Ujian Nasional merupakan alat satu-satunya yang digunakan sebagai indikator keberhasilan yang diperoleh siswa.

Namun hal ini bukanlah cara yang paling efektif digunakan karena berdasarkan Tes *Programme for International Student Assessment* (PISA) yang diikuti oleh 78 negara di Dunia, pendidikan Indonesia mengalami penurunan tingkat dalam tes PISA. Hal ini dapat dilihat pada tahun 2018 terdapat 78 negara yang mengikuti PISA, Indonesia mendapat peringkat 72 dari 78 negara untuk membaca pelajaran Bahasa Indonesia, peringkat 72 untuk pelajaran matematika, dan peringkat 70 untuk pelajaran sains.

Dari hasil laporan tersebut dapat dilihat bahwa pendidikan di Indonesia masih jauh tertinggal dari negara-negara lain yang sudah lebih maju dalam bidang pendidikan. Oleh karena itu, Kementerian Pendidikan Indonesia membuat program baru yang akan diterapkan kepada siswa di sekolah. Program tersebut dinamakan Asesmen Nasional yang memiliki tiga aspek di dalamnya, yakni Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), Survei karakter dan survei lingkungan belajar siswa (Novita Nanda, 2021).

Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) adalah penilaian yang dibutuhkan oleh semua siswa yang digunakan untuk meningkatkan kualitas diri dan terlibat dalam hal-hal positif di masyarakat (Rohim, 2021). Tujuan dari AKM adalah untuk meningkatkan kemampuan dan sifat yang dimiliki siswa. Tujuan tambahan dari AKM adalah sebagai alat ukur yang bermanfaat untuk mengukur kualitas pendidikan di sekolah dalam hal kemampuan literasi dan numerasi.

Kursus keterampilan membaca dan numerasi siswa termasuk dalam ruang lingkup Asesmen Nasional (AN). AKM numerasi adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa yang mempergunakan pola pikirnya untuk memahami konsep, prosedur, dan angka matematika yang tentunya berhubungan dengan penyelesaian masalah sehari-hari. Dengan mempelajari AKM numerasi, siswa dapat belajar tentang peran matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Sedangkan AKM literasi adalah kemampuan yang dimiliki siswa untuk memahami, mempergunakan, mengevaluasi serta merefleksikan soal-soal dalam bentuk tulisan agar mengetahui arti atau makna yang terkandung dalam bacaan. Pada pengembangan soal AKM dibagi menjadi 6 level yang terdiri dari: (1) Level 1 untuk siswa kelas 1-2, (2) Level 2 untuk siswa kelas 3-4, (3) Level 3 untuk siswa kelas 5-6, (4) Level 4 untuk siswa kelas 7-8, (5) Level 5 untuk siswa kelas 9-10, (6) dan Level 6 untuk siswa kelas 11-12. Kompetensi setiap level yang diukur dibuat dengan menggunakan kerangka kerja yang nantinya dapat diketahui peningkatan belajar literasi dan numerasi yang sudah dicapainya (Kemendikbud, 2020).

Numerasi dianggap sangat penting dan sangat perlu diajarkan kepada siswa baik tingkat SD, SMP, SMA, ataupun perguruan tinggi. Dengan adanya numerasi dapat membentuk penalaran yang sistematis serta teknik penalaran yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari. Siswa membutuhkan numerasi untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi dan untuk belajar memahami angka, fakta-fakta, konsep, pola dalam aktivitas yang dilakukan sehari-hari.

Numerasi digunakan sebagai evaluasi dan ujian, yang merupakan bagian penting dari proses bekerja. Oleh karena itu, guru di sekolah harus memperkenalkan, mengajarkan, dan membiasakan siswanya untuk menyelesaikan masalah penalaran dalam numerasi. Selama pengajaran numerasi, siswa harus dibiasakan dengan soal-soal penalaran dengan literasi atau bacaan tujuannya agar mereka dapat terbiasa menalar dan mencoba memecahkan masalah.

AKM dirancang untuk menciptakan proses belajar yang lebih terkait dengan konteks bukan hafalan. Namun, AKM menuntut siswa untuk menerapkan kecakapan tingkat tinggi, dan masalah yang disajikan berpatokan pada tolak ukur PISA dan TIMSS. Menurut Rahmawati, poin pertama dari AKM adalah elemen konten, yang mencakup elemen bilangan, pengukuran, geometri, data, dan ketidakpastian (Rohim, 2021). Menurut Han et al. (Winata, 2021), kecakapan numerasi mencakup kemampuan untuk menggunakan elemen bilangan, keterampilan operasi hitung, dan

kemampuan untuk menyampaikan informasi yang telah dipelajari. Hal ini sejalan dengan pendapat (Abdulloh, 2021), yang juga menyatakan bahwa literasi numerasi adalah kemampuan berpikir dengan menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan peralatan matematika untuk menyelesaikan masalah yang terkait.

Keahlian numerasi dan pemecahan masalah dalam AKM terkait satu sama lain. Memanfaatkan kemampuan numerasi dalam AKM bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kreatif, responsif, dan bernalar. Mereka juga dilatih untuk memecahkan masalah melalui latihan seperti cerita uraian atau essay. Siswa yang mahir dalam numerasi akan mampu menyelesaikan masalah matematika dengan baik, sehingga proses belajar matematika bermanfaat bagi mereka.

Oleh karena itu, bentuk soal AKM kecakapan literasi dan numerasi disesuaikan dengan konteks kehidupan sehari-hari (Wahidin, 2021). Ini juga diterapkan pada siswa di kelas V, VII, dan XI, masing-masing dengan berbagai jenis tingkatan pada tingkatannya (Asrijanty, 2020). Dalam Pusmenjar Ristek Kemendikbud, ada beberapa contoh soal AKM yang dapat dipelajari siswa. Soal-soal ini digunakan sebagai referensi bagi siswa untuk melakukan AKM.

Hasil dari wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru kelas VIII di SMPN 6 Kediri menunjukkan bahwa guru sedang dalam proses menyesuaikan diri untuk menerapkan AKM di sekolah. Guru menjelaskan bahwa latihan numerasi siswa dalam kegiatan AKM telah dilakukan dengan baik dan berjalan dengan baik. Namun, mereka masih melakukannya dengan kurang efektif dan tanpa persiapan. Selain itu, guru menghadapi kesulitan dalam menjelaskan penyelesaian berbagai contoh soal-soal AKM, terutama yang berkaitan dengan numerasi. Selain itu, guru masih bergantung pada buku AKM saat melakukan latihan dan ujian. Guru menghadapi kesulitan ini karena mereka tidak dapat memaksimalkan cara membahas dan menyelesaikan masalah numerasi.

Hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa siswa kesulitan menyelesaikan soal AKM numerasi. Ini disebabkan oleh kurangnya bahan

latian soal dan kurangnya pemahaman siswa tentang materi yang dibahas dalam soal AKM kelas VIII, yang mencakup elemen seperti bilangan, pengukuran, geometri, data, ketidakpastian, peluang, dan aljabar. Selain itu, siswa menyatakan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam memahami kisah atau teks panjang yang dikaitkan dengan peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Mereka juga cenderung bergantung pada jawaban temannya karena tidak yakin dengan jawabannya.

Pemaparan di atas menunjukkan bahwa kepercayaan diri siswa terkait dengan kemampuan literasi numerasi mereka. Kepercayaan diri, atau keyakinan diri, adalah hasil dari penghargaan, keyakinan, dan pemahaman yang tepat tentang matematika. Kepercayaan diri menurut (Eka Lestari, 2018) adalah sikap yakin pada kemampuan diri sendiri sebagai pribadi yang utuh. Rasa percaya diri, atau *self-confidence*, adalah perasaan bahwa seseorang percaya pada kemampuan mereka sendiri, menghindari bergantung pada orang lain, dan menimbulkan keinginan yang kuat untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu, memiliki keyakinan diri penting bagi siswa untuk mencapai apa yang mereka impikan.

Selain itu, tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki keyakinan diri dalam belajar matematika dan menghargai manfaatnya bagi kehidupan, seperti rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Berdasarkan uraian di atas, penelitian yang dimaksud adalah *"Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) Materi Peluang Ditinjau Dari Tingkat Kepercayaan Diri Siswa"*.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan numerasi siswa SMPN 6 Kediri dalam menyelesaikan soal Asesmen Kompetensi Minimum materi peluang ditinjau dari tingkat kepercayaan diri siswa?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal Asesmen Kompetensi Minimum Materi Peluang dengan menilai tingkat kepercayaan diri siswa.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak yang terkait. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat mengenai hasil kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal AKM materi peluang ditinjau dari tingkat kepercayaan diri.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Siswa

Penelitian ini dapat menambah wawasan mengenai pentingnya kemampuan numerasi dalam kehidupan sehari-hari.

2) Bagi Guru/Calon Guru

Penelitian ini dapat dijadikan salah satu bahan pertimbangan untuk membuat perencanaan pembelajaran dan penyusunan latihan soal AKM yang baik.

3) Bagi Institusi

Penelitian ini dapat dijadikan bahan evaluasi untuk membuat soal AKM di masa yang akan datang agar memiliki kualitas yang lebih baik dari sebelumnya.

4) Bagi Penulis

Penelitian ini dapat menambah wawasan penulis mengenai Asesmen Kompetensi Minimum dan kemampuan numerasi.

E. Definisi Konsep

1. Analisis

Analisis adalah jenis penelitian yang melibatkan pemikiran ilmiah tentang sesuatu untuk menemukan artinya. Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari catatan lapangan, hasil wawancara, dan sumber lain agar data dan hasilnya mudah dipahami dan dikomunikasikan (Sugiyono, 2019).

2. Assesmen Kompetensi Minimum (AKM)

Assesmen Kompetensi Minimum (AKM) adalah penilaian yang dibutuhkan setiap siswa yang digunakan untuk meningkatkan kualitas diri dan terlibat dalam hal-hal positif di masyarakat (Rohim, 2021). Tujuan dari AKM adalah untuk meningkatkan kemampuan dan sifat peserta didik.

3. Kemampuan Numerasi

Menurut Ekowati et al. (Suswandari, 2021), numerasi didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk menggunakan penalaran dalam memahami dan menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan angka atau konsep matematika dalam berbagai konteks kehidupan (Kemendikbud, 2020). Penalaran berarti menganalisis dan memahami suatu pernyataan dengan memanipulasi simbol atau bahasa matematika yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, dan kemudian mengungkapkan pernyataan tersebut baik secara lisan maupun tulisan.

4. Kepercayaan Diri (*Self Confidence*)

Self Confidence merupakan keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri sehingga menjadikan seseorang lebih berani untuk menghadapi berbagai situasi dan merasa mampu untuk mencapai apa yang diharapkannya.

5. Peluang

Peluang merupakan bidang matematika yang mempelajari kemungkinan munculnya sesuatu dengan cara percobaan. Peluang atau kebolehjadian atau dikenal juga dengan istilah probabilitas adalah

sebuah cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui kemungkinan terjadinya sebuah peristiwa tertentu.

F. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu ini dilakukan sebagai upaya membedakan antara penelitian ini dengan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu, antara lain:

1. "Analisis Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum" adalah penelitian yang dilakukan oleh Alda Dwi Cahyonovianty dan Wahidin (2021). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa baik kemampuan siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal AKM secara keseluruhan. Dari seratus siswa, sebagian besar berada pada kategori kemampuan numerasi sedang, menurut hasil penelitian. Peserta didik dinilai cukup siap menghadapi kebijakan penggantian Ujian Nasional dengan AKM. Mereka juga cenderung menyukai soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian ini dan penelitian sebelumnya sama-sama berfokus pada mengkaji kemampuan numerasi siswa SMP dalam menyelesaikan soal AKM. Namun, penelitian sebelumnya lebih spesifik pada materi peluang dan meneliti tingkat kepercayaan diri siswa.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ana Puspita Maulidina dan Sri Hartatik pada tahun 2020 berjudul "Profil Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Berkemampuan Tinggi dalam Memecahkan Masalah Matematika" melihat profil kemampuan numerasi siswa SD yang berbakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan untuk menggunakan simbol matematika, menganalisis data melalui berbagai representasi, menafsirkan dan membuat keputusan dengan tepat. Fokus penelitian ini adalah mempelajari kemampuan numerasi dalam konteks pemecahan masalah matematika. Penelitian ini menganalisis kemampuan numerasi siswa SMP pada soal AKM materi peluang dengan mempertimbangkan tingkat kepercayaan diri siswa,

sedangkan penelitian sebelumnya hanya membahas profil siswa SD berkemampuan tinggi.

3. Menurut penelitian yang ditulis oleh Anggun Winata, Ifa Seftia Rakhma Widiyanti, dan Sri Cacik (2021), "Analisis Kemampuan Numerasi dalam Pengembangan Soal Asesmen Kompetensi Minimal pada Siswa Kelas XI SMA untuk Menyelesaikan Permasalahan Sains", siswa kelas XI masih memiliki kemampuan numerik yang buruk, terutama dalam hal pemahaman dan penerapan numerik. Sebagian besar siswa melakukan kesalahan dalam menjawab soal berbasis numerasi dan mendapatkan nilai di bawah standar. Analisis kemampuan numerasi dan penggunaan indikator numerasi AKM adalah hal yang sama dalam penelitian ini dan penelitian sebelumnya. Penelitian sebelumnya berfokus pada siswa SMA dan konteks sains, serta pengembangan soal, sedangkan penelitian ini berfokus pada siswa SMP, materi peluang, dan tingkat kepercayaan diri siswa.
4. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Indra Kurniawan dan Andri Rahadyan pada tahun 2021, "Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas XI dalam Penyelesaian Soal Tipe AKM pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel", sebagian besar siswa memiliki kemampuan numerik yang sedang. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan rendah mengalami kesulitan menerjemahkan soal cerita, sedangkan siswa dengan kemampuan tinggi mampu menerapkan rumus, tetapi masih menghadapi masalah dengan penalaran yang tinggi. Di satu sisi, penelitian sebelumnya mempelajari kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal tipe AKM, dan penelitian ini mempelajari siswa kelas VIII dengan materi tentang sistem persamaan linear tiga variabel. Di sisi lain, penelitian ini mempelajari siswa kelas XI dengan materi tentang peluang dan mengevaluasi tingkat kepercayaan diri mereka.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa fokus kajian ini adalah pada materi peluang, penggunaan soal AKM tipe pilihan ganda kompleks, serta evaluasi kemampuan numerasi siswa berdasarkan

tingkat kepercayaan diri mereka. Tipe soal pilihan ganda kompleks digunakan karena mampu mengukur kemampuan berpikir siswa secara lebih mendalam, tidak hanya memilih satu jawaban benar tetapi juga menilai pemahaman siswa terhadap beberapa pernyataan yang berkaitan dengan konsep yang sama. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat menjelaskan kemampuan numerasi siswa kelas VIII SMP N 6 Kediri dalam menyelesaikan soal AKM tipe pilihan ganda kompleks pada topik peluang.