

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Konteks Penelitian

Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) merupakan penilaian kompetensi mendasar yang diperlukan semua siswa sehingga mampu mengembangkan kapasitas diri dan berpartisipasi positif pada masyarakat. Kompetensi dasar yang diukur pada AKM yaitu literasi membaca dan literasi matematika (numerasi). Keduanya, kompetensi yang dinilai mencakup keterampilan berpikir logis-sistematis, keterampilan bernalar menggunakan konsep dan pengetahuan yang telah dipelajari, serta keterampilan memilah serta mengolah informasi. AKM bertujuan untuk mengukur kompetensi siswa secara mendalam, tidak hanya sekedar penguasaan konten.<sup>1</sup>

Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) adalah bagian dari program pemerintah yaitu, Asesmen Nasional (AN). Pelaksanaan dari AKM bersifat adaptif yang artinya setiap peserta didik mengerjakan soal sesuai dengan kemampuannya.<sup>2</sup> AKM mengukur kompetensi mendasar yang perlu dipelajari oleh semua siswa tanpa membedakan peminatannya. Oleh karena itu, seluruh siswa akan mendapat soal yang dapat mengukur kompetensi yang sama. AKM yang ditetapkan pemerintah merupakan salah satu bagian dari target pemerintah untuk menyiapkan

---

<sup>1</sup>Kemendikbud, 'AKM Dan Implikasinya Pada Pembelajaran', *Pusat Asesmen Dan Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2020, hal. 3.

<sup>2</sup> Anggun Winata, Ifa Seftia Rakhma Widiyanti, dan Sri Cacik, 'Analisis Kemampuan Numerasi Dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal Pada Siswa Kelas XI SMA Untuk Menyelesaikan Permasalahan Science', *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7.2 (2021), hal. 499.

siswa dalam menghadapi abad 21, yakni memiliki kecakapan *Critical thinking, Creativity, Communication skills, and Collaboratively*<sup>3</sup>.

Numerasi merupakan salah satu literasi dalam bidang matematika. Numerasi adalah kemampuan berpikir dengan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari pada berbagai jenis konteks yang relevan untuk individu sebagai warga Indonesia dan warga dunia.<sup>4</sup> Literasi numerasi merupakan pengetahuan tentang kecakapan dalam memperoleh, menginterpretasikan, menggunakan dan mengkomunikasikan angka dan simbol matematika dalam memecahkan masalah secara praktis yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Kemampuan numerasi yaitu kemampuan bagaimana menerapkan konsep bilangan, keterampilan operasi hitung dan kemampuan menjelaskan informasi yang didapat. Kemampuan numerasi juga merupakan kemampuan berpikir dengan menggunakan konsep, prosedur, fakta serta alat matematika dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Pusat Asesmen dan Pembelajaran Kemendikbud 2020, kemampuan numerasi memuat pertama komponen konten meliputi bagian bilangan, pengukuran, geometri, data dan ketidakpastian, serta aljabar, kedua komponen konteks meliputi personal,

---

<sup>3</sup> Dini Andiani, Mimi Nur Hajizah, dan Jarnawi Afgani Dahlan, 'Analisis Rancangan Assesmen Kompetensi Minimum (AKM) Numerasi Program Merdeka Belajar', *Majamath: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4.1 (2020), hal. 81.

<sup>4</sup> Indra Sri Kurniawan and Andri Rahadyan, 'Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas XI Dalam Penyelesaian Soal Tipe AKM Pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel', *Jurnal Didactical Mathematics*, 3.2 (2021), hal. 84.

sosial budayadan saintifik, ketiga komponen proses kognitif yaitu pemahaman, penerapan, dan penalaran.<sup>5</sup>

Kemampuan numerasi dalam AN selain literasi dapat diterapkan pada beberapa jenjang di sekolah. Pemilihan jenjang kelas yang diterapkan AN adalah kelas V, VIII, da XI. Pemilihan tersebut bertujuan agar siswa dapat merasakan perbaikan pembelajaran ketika mereka masih berada di sekolah tersebut. Pertimbangan lain yaitu kelas V, VIII, dan XI telah mengalami proses pembelajaran di sekolahnya, sehingga sekolah dapat dikatakan telah berkontribusi pada hasil belajar yang diukur dalam AN.<sup>6</sup>

Asesmen kemampuan numerasi dilakukan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menggunakan konsep dan atau prosedur serta fakta dan atau alat matematika. Pengukuran numerasi diberikan dalam penyelesaian masalah dalam berbagai jenis konteks yang sesuai. Asesmen kemampuan numerasi bertujuan untuk mengukur kemampuan berpikir siswa dalam menggunakan konsep, prosedur, fakta, alat matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari yang relevan pada berbagai konteks. Beberapa hal yang diujikan dalam asesmen kemampuan numerasi adalah bilangan, geometri, dan pengukuran, data dan ketidakpastian, serta aljabar.<sup>7</sup>

Level kognitif literasi matematika numerasi pada AKM dibagi menjadi tiga level yaitu (1) pemahaman, level kognitif pemahaman menilai kemampuan

---

<sup>5</sup> Kemendikbud, 'AKM Dan Implikasinya Pada Pembelajaran'. , hal. 3

<sup>6</sup> Anggun Winata, Ifa Seftia Rakhma Widiyanti, dan Sri Cacik, 'Analisis Kemampuan Numerasi Dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal Pada Siswa Kelas XI SMA Untuk Menyelesaikan Permasalahan Science', *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7.2 (2021), hal. 500.

<sup>7</sup>Ibid, hal. 499.

pengetahuan dan pemahaman dasar siswa tentang proses, fakta, prosedur, dan konsep. (2) penerapan, level penerapan menilai kemampuan matematika dalam menerapkan pengetahuan dan pemahaman tentang relasi, fakta-fakta, prosedur, konsep dan metode pada konteks situasi nyata atau kehidupan sehari-hari untuk menyelesaikan masalah atau menjawab pertanyaan. (3) penalaran, level penalaran menilai kemampuan penalaran siswa dalam menganalisis informasi dan data, memperluas pemahaman, dan membuat kesimpulan yang meliputi situasi dengan konteks yang lebih kompleks.<sup>8</sup>

Level kognitif penerapan atau *Applying* terdiri dari beberapa aspek-aspek kemampuan proses kognitif. Kemampuan siswa tersebut adalah (1) kemampuan dalam memilih strategi atau operasi dalam matematika, (2) kemampuan dalam menyajikan data dan membuat tabel, (3) menerapkan strategi, (4) menafsirkan suatu penyelesaian masalah.<sup>9</sup>

Materi statistika merupakan materi yang membahas tentang pengolahan data berupa ukuran penyebaran dan ukuran pemusatan data. Data yang diolah merupakan data yang diperoleh dari permasalahan sehari-hari yang telah disajikan dalam bentuk penyajian data seperti tabel, grafik, dan diagram.<sup>10</sup> Selanjutnya, data yang diolah, ditafsirkan dan ditarik kesimpulan. Penafsiran data menjadi bagian yang sangat vital bagi siswa karena ini terkait dengan keterampilan siswa yang

---

<sup>8</sup> Asesmen Kompetensi, Minimum Akm, and Katherina Estherika Anggraini, 'MATHE Dunesa', 11.3 (2022), hal. 839

<sup>9</sup> Tim Erlangga Fokus AKM, *Erlangga Fokus AKM SMP/MTs*, (Semarang: PT. Gelora Aksara Pratama, 2020), hal. 7

<sup>10</sup> N Aldo, R Revita, and E Nurdin, 'Pengembangan Modul Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Statistika SMP Kelas VIII', ... *Pembelajaran Matematika*, 2021, hal. 116.

menuntut untuk melakukan manipulasi, mendeskripsikan sebuah data. Keterampilan inilah yang nanti diharapkan dipunyai oleh siswa dimasa depan. Dimana siswa pandai menganalisis kondisi berdasarkan data dan fakta mampu mengkaji data sehingga memiliki kemampuan untuk tetap berguna dimasa depan.

Berdasarkan observasi di lapangan dan dikuatkan dengan hasil wawancara dengan salah satu guru di MTsN 1 Kota Blitar, rendahnya kemampuan numerasi siswa disebabkan oleh beberapa faktor dari siswa yang bergantung pada guru ataupun tidak terbiasa dengan soal jenis Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Siswa juga juga terbiasa mengerjakan soal yang memiliki jawaban tunggal dan kurangnya latihan soal-soal, hal ini mengakibatkan siswa cenderung pasif dan kurang kreatif. Khususnya pada materi statistika, soal disajikan dalam berbagai penyajian data berupa tabel, diagram, dan lain-lain serta dilengkapi dengan bacaan sehingga membuat siswa kesulitan dalam menganalisis informasi.

Untuk mengatasi masalah yang dialami oleh siswa, guru perlu memberikan contoh-contoh soal dan latihan-latihan berkaitan dengan permasalahan soal AKM materi statistika. Dengan menggunakan jenis soal AKM guru dapat dengan mudah mengetahui sejauh mana siswa tersebut menguasai materi yang telah diberikan, dan tentunya menjadi tantangan tersendiri bagi siswa dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Ciri dari soal AKM adalah setiap soal diawali dengan pengantar atau stimulus berbentuk narasi, paragraf, gambar, diagram, atau tabel yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.<sup>11</sup> Pada soal AKM level penerapan, siswa

---

<sup>11</sup>Tim Erlangga Fokus AKM, *Erlangga Fokus AKM SMP/MTs*, (Semarang: PT. Gelora Aksara Pratama, 2020), hal. 12

diharapkan mampu menentukan solusi dan mengevaluasi penyelesaian masalah yang diberikan. Dengan menggunakan indikator kemampuan numerasi yang dirujuk dari Gerakan Literasi Numerasi, maka dapat diketahui kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal AKM.

Kemampuan numerasi pada penelitian ini terfokus pada materi statistika jenjang SMP kelas VIII, peneliti meneliti tingkat kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal AKM level penerapan. Peneliti memaparkan kemampuan numerasi siswa sehingga dapat memberikan informasi yang akurat dan terperinci, dan akhirnya dapat diketahui kemampuan numerasi siswa sebenarnya. Tindakan awal untuk mengetahui kemampuan adalah dengan mengetahui terlebih dahulu potensi kelas yang beragam dalam hal hasil belajar dari kelas sebelumnya berdasarkan informasi dari guru. Langkah awal ini dinilai penting agar tercipta suatu pencapaian yang tepat sasaran. Berdasarkan uraian di atas, peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Numerasi dalam Menyelesaikan Soal AKM Level Penerapan Materi Statistika pada Siswa Kelas VIII MTsN 1 Kota Blitar”.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan konteks penelitian yang telah diuraikan diatas, maka fokus penelitian pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah kemampuan numerasi tinggi pada siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Kota Blitar dalam menyelesaikan soal AKM level penerapan Materi Statistika?

2. Bagaimanakah kemampuan numerasi sedang siswa pada kelas VIII MTs Negeri 1 Kota Blitar dalam menyelesaikan soal AKM level penerapan Materi Statistika?
3. Bagaimanakah kemampuan numerasi rendah siswa pada kelas VIII MTs Negeri 1 Kota Blitar dalam menyelesaikan soal AKM level penerapan Materi Statistika?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mendeskripsikan kemampuan numerasi tinggi pada siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Kota Blitar dalam menyelesaikan soal AKM level penerapan Materi Statistika.
2. Mendeskripsikan kemampuan numerasi sedang pada siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Kota Blitar dalam menyelesaikan soal AKM level penerapan Materi Statistika.
3. Mendeskripsikan kemampuan numerasi rendah pada siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Kota Blitar dalam menyelesaikan soal AKM level penerapan Materi Statistika.

### **D. Kegunaan Penelitian**

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai kontribusi dan sumbangan ilmiah untuk memperkaya ilmu pengetahuan, juga menambah referensi dan wawasan bagi dunia pendidikan khususnya dalam

pembelajaran matematika yang berkaitan dengan kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal AKM level penerapan materi statistika.

## 2. Secara Praktis

### a. Bagi Siswa

Manfaat bagi siswa adalah siswa akan terbiasa dengan soal – soal yang sejenis AKM level penerapan dan mampu memecahkan masalah dengan benar serta mengetahui tingkat kemampuannya. Hal ini akan membuat siswa lebih teliti, terampil, dan termotivasi untuk mempelajari soal AKM level penerapan.

### b. Bagi Guru

Manfaat bagi guru adalah menambah pengetahuan guru tentang tingkat kemampuan numerasi siswa dan memperdalam pengetahuan tentang AKM level penerapan serta menumbuhkan motivasi untuk merancang soal sesuai AKM level penerapan guna meningkatkan kemampuan siswa.

### c. Bagi Sekolah

Manfaat bagi sekolah adalah dapat memberi masukan tentang bagaimana tingkat kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal AKM level penerapan, sehingga membantu sekolah untuk menentukan kebijakan agar pembelajaran matematika di sekolah menjadi lebih efektif dan dapat meningkatkan mutu pendidikan sekolah.

### d. Bagi Peneliti



Manfaat bagi peneliti adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan numerasi siswa sebenarnya dalam mengerjakan soal AKM level penerapan Materi Statistika dan menumbuhkan motivasi peneliti untuk lebih lanjut mendalami kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal AKM.

### **E. Penegasan Istilah**

Agar sejak awal para pembaca dapat secara jelas memperoleh kesamaan pemahaman mengenai konsep yang terkandung dalam judul “Analisis Kemampuan Numerasi dalam Menyelesaikan Soal AKM level penerapan Materi Statistika pada Siswa Kelas VIII MTsN 1 Kota Blitar” sehingga diantara pembaca tidak ada yang memberikan makna yang berbeda pada judul ini. Untuk itu peneliti perlu memaparkan penegasan istilah secara konseptual maupun secara operasional sebagai berikut

#### 1. Secara Konseptual

- a. Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) merupakan penilaian kompetensi mendasar yang diperlukan semua murid sehingga mampu mengembangkan kapasitas diri dan berpartisipasi positif pada masyarakat.<sup>12</sup>
- b. Numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk (a) menggunakan berbagai macam bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks

---

<sup>12</sup> Kemendikbud, ‘AKM Dan Implikasinya’, Kemendikbud, ‘AKM Dan Implikasinya Pada Pembelajaran’.a Pada Pembelajaran’, *Pusat Asesmen Dan Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2020, hal. 3.

kehidupan sehari-hari dan (b) menganalisis informasi yang ditampilkan di dalam berbagai bentuk ( grafik, tabel, bagan , dan lain sebagainya) lalu menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil kesimpulan dan keputusan.<sup>13</sup>

- c. Kemampuan numerasi adalah kemampuan dalam mengaplikasikan konsep operasi hitung dan mampu menganalisis diagram, tabel, dan grafik secara matematis yang membantu individu memiliki kepekaan terhadap penyajian data, pola, barisan bilangan serta melatih penalaran guna menyelesaikan masalah.<sup>14</sup>
- d. Kemampuan numerasi level penerapan adalah kemampuan matematika dalam menerapkan pengetahuan dan pemahaman tentang relasi, fakta-fakta, prosedur, konsep dan metode pada konteks situasi nyata atau kehidupan sehari-hari untuk menyelesaikan masalah atau menjawab pertanyaan.<sup>15</sup>
- e. Tingkat kemampuan numerasi level penerapan pada penelitian ini adalah dengan kriteria sebagai berikut :
  1. Tinggi jika memenuhi indikator kemampuan numerasi dan mempunyai rata-rata skor 81 sampai 100.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> Kementerian Pendidikan Direktorat, 'Pendidikan, Kementerian Teknologi, D A N Dasar, Direktorat Sekolah Pengantar, Kata', *Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar*, 1 (2021), hal. 22.

<sup>14</sup> Sanvi and Diana, hal. 131

<sup>15</sup> Tim Erlangga Fokus AKM, *Erlangga Fokus AKM SMP/MTs*, (Semarang: PT. Gelora Aksara Pratama, 2020), hal. 7

<sup>16</sup> Nurul, *Analisis Kemampuan Siswa dalam memecahkan masalah dalam bentuk soal cerita bangun datar menggunakan tahapan polya di SD Al hikmah Simo kalangan Surabaya*, (Surabaya: UNUSA, 2018),

2. Sedang jika memenuhi indikator kemampuan numerasi dan mempunyai skor 61 sampai 80.
  3. Rendah jika memenuhi indikator kemampuan numerasi dan mempunyai rata-rata skor 0 sampai 60.<sup>17</sup>
- f. Statistika adalah ilmu mengumpulkan, menata, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasikan data menjadi informasi untuk membantu pengambilan keputusan yang efektif.<sup>18</sup>

## 2. Secara Operasional

Berdasarkan penegasan konseptual diatas, maka secara operasional yang dimaksud dari “Analisis Kemampuan Numerasi dalam Menyelesaikan Soal AKM level penerapan Materi Statistika pada Siswa Kelas VIII MTsN 1 Kota Blitar” adalah bagaimana kemampuan siswa mengaplikasikan konsep operasi hitung dalam menyelesaikan soal AKM materi Statistika kelas VII MTsN 1 Kota Blitar.

## F. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah dalam membaca skripsi ini, maka dipandang perlu adanya sistematika pembahasan.

Pembahasan dalam skripsi yang berjudul Analisis Kemampuan Numerasi dalam Menyelesaikan Soal AKM level penerapan Materi Statistika pada Siswa Kelas VIII MTsN 1 Kota Blitar ini nantinya dibagi menjadi lima bagian yaitu :

- a. Bagian awal

---

<sup>17</sup> Nurul, *Analisis Kemampuan Siswa dalam memecahkan masalah dalam bentuk soal cerita bangun datar menggunakan tahapan polya di SD Al hikmah Simo kalangan Surabaya*, (Surabaya: UNUSA, 2018),

<sup>18</sup> Muhammad Husni Arifin, ‘Konsep-Konsep Dasar Statistika, *Pengantar Statistik Sosial*, 2014, hal. 1–45.

Bagian awal skripsi ini memuat hal-hal yang bersifat formalitas tentang halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

b. Bagian Inti

Bagian inti terdiri:

1. BAB I Pendahuluan, terdiri dari (a) konteks masalah, (b) fokus penelitian, (c) tujuan penelitian, (d) kegunaan penelitian, (e) penegasan istilah, (f) sistematika pembahasan.
1. BAB II Kajian Pustaka yang terdiri dari pembahasan mengenai (a) AKM, (b) Kemampuan Numerasi, (c) kemampuan numerasi AKM, (d) Kemampuan numerasi AKM level penerapan, (e) Tingkat kemampuan numerasi level penerapan, (f) Statistika, (g) penelitian terdahulu, (h) kerangka berpikir.
2. BAB III Metode Penelitian yang terdiri dari (a) rancangan penelitian, (b) kehadiran peneliti, (c) lokasi penelitian, (d) data dan sumber data, (e) teknik pengumpulan data, (f) analisis data, (g) pengecekan keabsahan temuan, (h) tahap-tahap penelitian.
3. BAB IV Hasil Penelitian, terdiri dari (a) paparan data dan (b) temuan penelitian.
4. BAB V Pembahasan, terdiri dari pembahasan temuan penelitian yang terdiri dari (a) Tingkat Kemampuan Numerasi Tinggi Siswa dalam Menyelesaikan Soal AKM Level Penerapan Materi Statistika, (b) Tingkat Kemampuan Numerasi Sedang Siswa dalam Menyelesaikan Soal AKM Level Penerapan Materi

Statistika, (c) Tingkat Kemampuan Numerasi Rendah Siswa dalam Menyelesaikan Soal AKM Level Penerapan Materi Statistika

5. BAB VI Penutup, terdiri dari kesimpulan dan saran.

c. Bagian Akhir

Bagian ini terdiri dari (a) daftar rujukan, (b) lampiran-lampiran, (c) daftar riwayat hidup.