

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Literasi matematika merupakan suatu kemampuan untuk merumuskan, mengimplementasikan, dan memahami konsep matematika dalam berbagai situasi. Proses ini membutuhkan pemikiran kuantitatif, yang dimulai dengan kemampuan mengidentifikasi dan memahami permasalahan, termasuk penggunaan bahasa secara umum, baik dalam bentuk lisan maupun tulisan, yang melibatkan konsep-konsep matematika. Setiap konsep tersebut harus dipahami dan diterjemahkan ke dalam bahasa matematika. Ujian Nasional (UN) untuk bidang matematika memberikan gambaran mengenai tingkat literasi matematika siswa (Trisnaningtyas & Khotimah, 2022). Namun, di tahun 2021, Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi secara resmi mengganti UN dengan Asesmen Nasional (AN). Metode penilaian baru ini, yang disebut dengan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), menilai keterampilan dasar yang dimiliki peserta didik, khususnya keterampilan dasar terkait literasi matematika dan survey karakter. Salah satu konten materi yang terdapat dalam soal AKM ini adalah data dan ketidakpastian yang didalamnya memuat materi statistika. Materi statistika masih menjadi materi yang dianggap sulit oleh peserta didik. Ini dikarenakan kurangnya kepercayaan diri peserta didik, dan juga penerapan literasi matematis di sekolah masih belum terlaksana dengan baik.

Fakta di lapangan berdasarkan wawancara dengan salah seorang guru matematika di SMP Negeri 8 Tasikmalaya, beliau menyatakan kemampuan literasi matematis peserta didik masih tergolong rendah pada tahun 2023 hasil penilaian AKM mengalami penurunan sebesar 80%, hal ini dikarenakan pelaksanaan AKM ini menggunakan sistem random dalam pemilihan pesertanya, karena peserta yang terpilih mengikuti AKM memiliki kemampuan yang kurang. Menurut Ananda & Wandini, (2022) Ada beberapa faktor yang menjadi pengaruhnya, diantaranya faktor personal atau pribadi yaitu kurangnya pembiasaan dalam melatih kemampuan literasi matematis, peserta didik tidak memiliki motivasi untuk mau belajar dan kurangnya kepercayaan diri terhadap kemampuan matematikanya. Begitu pula dengan faktor lingkungan, contohnya lingkungan yang kurang mendukung seperti kurangnya perhatian orang tua untuk

memotivasi anak agar mau belajar terutama dalam hal yang berkaitan dengan matematika. Selain itu pemanfaatan kemajuan teknologi yang tidak dimanfaatkan dengan baik, sehingga kebanyakan peserta didik menggunakan teknologi itu hanya untuk bermain-main saja tidak digunakan untuk belajar semestinya. Dari beberapa konten domain AKM, berdasarkan informasi dari salah satu guru matematika di SMP Negeri 8 Tasikmalaya. Peserta didik masih merasa kesulitan dalam materi statistika. Kesulitan yang dialami peserta didik disebabkan karena peserta didik masih sulit dalam tahap mengidentifikasi, terutama pada statistika yang menggunakan beberapa rumus peserta didik kesulitan dalam cara penyelesaiannya. Oleh karena itu materi statistika yang dipilih peneliti. Adapun tingkat *self efficacy* yang dimiliki peserta didik masih tergolong rendah, hal ini dibuktikan dengan masih banyak peserta didik yang tidak percaya diri ketika mengerjakan soal matematika. Peserta didik cenderung tidak mau berusaha untuk mengerjakan soal yang dianggap sulit.

Menurut studi PISA tahun 2022, Indonesia memperoleh skor 379, di bawah rata-rata internasional yaitu 489, menempatkan negara Indonesia di peringkat 73 dari 78 negara peserta. Data ini menunjukkan rendahnya tingkat literasi matematis di kalangan peserta didik di Indonesia. Faktor-faktor seperti karakteristik pribadi, kualitas pendidikan, dan lingkungan turut berperan sebagai penyebab rendahnya tingkat literasi matematika tersebut. (Hidayati et al., 2020). Faktor individu, atau dikenal juga sebagai faktor pribadi, dapat diukur melalui sikap peserta didik terhadap matematika, motivasi untuk mempelajari matematika, serta keyakinan dirinya terhadap kemampuan matematikanya. Faktor-faktor ini dapat ditingkatkan dengan memberikan peserta didik kesempatan untuk terlibat dalam pengalaman memecahkan masalah. Selain itu, faktor instruksional menjadi komponen penting kedua, yang mencakup intensitas, kualitas, dan metode pengajaran. Di sisi lain, faktor lingkungan dipengaruhi oleh berbagai aspek, seperti karakteristik guru dan metode pembelajaran yang diterapkan di sekolah.

Pelaksanaan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), diharapkan peserta didik akan memiliki peluang untuk mengasah keterampilan literasi dan numerasi mereka. Untuk itu, kemampuan literasi matematis adalah keterampilan yang harus diterapkan kepada seluruh peserta didik. (Trisnaningtyas & Khotimah, 2022) Untuk memastikan bahwa AKM dapat mengukur kompetensi kemampuan peserta didik dan sesuai dengan literasi membaca dan numerasi (matematis) maka dalam soal AKM mencakup beberapa konten

atau topik, beragam konteks dan beberapa tingkat proses kognitif peserta didik. Soal-soal dalam Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dikembangkan dengan tujuan untuk mengevaluasi kemampuan siswa dalam memahami berbagai jenis informasi, konteks, dan proses berpikir pada tingkat yang berbeda. Tidak seperti penilaian tradisional yang sering berfokus pada tema atau topik tertentu, AKM dirancang untuk menguji keterampilan siswa dalam menerapkan pengetahuan mereka pada situasi yang lebih luas dan beragam. Salah satu konten dalam literasi matematika adalah data dan ketidakpastian. Materi ini mencakup aspek pemahaman data, keterampilan analisis, serta kemampuan untuk menyajikan data dengan jelas, yang semuanya akan dipelajari secara mendalam dalam mata pelajaran statistika.

Statistika adalah salah satu subbidang dari matematika terapan yang mengembangkan pendekatan ilmiah dalam pengumpulan, pengorganisasian, penyajian, analisis, dan penarikan kesimpulan yang valid dari data ((Firmansyah, 2017). Kemampuan statistik memungkinkan siswa untuk mengevaluasi informasi secara kritis dan membuat keputusan berdasarkan data yang ada, keterampilan yang semakin penting di era informasi saat ini. Di Indonesia, statistika merupakan bagian dari kurikulum matematika di tingkat SMP dan SMA, memberikan siswa dasar yang kuat untuk memahami data secara ilmiah dan menerapkannya dalam berbagai konteks

Perkembangan kemampuan literasi matematis juga disebabkan oleh beberapa faktor yaitu diantaranya faktor internal atau kepribadian peserta didik itu sendiri, faktor ini salah satunya adalah keyakinan diri atau kepercayaan diri individu. Menurut Lestari et al., (2022) dalam konsep psikologi, kepercayaan diri dikenal dengan istilah *Self Efficacy*. Menurut Rahayu (2019)*Self Efficacy* adalah penilaian seseorang terhadap kemampuan yang dimilikinya untuk mengerjakan perilaku tertentu dan untuk mencapai tujuan tertentu.

Usaha untuk meningkatkan pemahaman literasi matematis peserta didik, penelitian ini bertujuan untuk dapat mengeksplorasi bagaimana kemampuan literasi matematis peserta didik SMP Negeri 8 Tasikmalaya dalam menyelesaikan soal model AKM pada konten data dan ketidakpastian materi statistika dan ditinjau dari *self efficacy* peserta didik. Penelitian ini bermaksud untuk memberikan gambaran yang dapat digunakan bagi guru dalam menentukan langkah pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan tingkat kemampuan literasi matematika siswa. Oleh karena itu, peserta didik mampu

menyelesaikan permasalahan matematis dalam berbagai konteks yang terdapat pada soal AKM pada konten data dan ketidakpastian, serta mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

Penelitian terkait bagaimana menyelesaikan soal AKM dilihat dari kemampuan literasi matematis peserta didik sebelumnya telah banyak diteliti (Trisnaningtyas & Khotimah, 2022). Akan tetapi penelitian mengenai kemampuan literasi matematis pada soal AKM dengan konten topik data dan ketidakpastian (materi statistika) yang ditinjau dari *self efficacy* belum ada yang meneliti, oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian yang mengeksplorasi kemampuan literasi matematis peserta didik dengan menggunakan soal AKM dengan materi statistika sebagai acuannya dan memperhatikan faktor kemampuan afektifnya yaitu *Self Efficacy*. Sehingga peneliti mengambil judul penelitian “Eksplorasi Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal AKM Materi Statistika ditinjau Dari *Self Efficacy*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- (1) Bagaimana kemampuan literasi matematis peserta didik ditinjau dari *self efficacy* kategori tinggi?
- (2) Bagaimana kemampuan literasi matematis peserta didik ditinjau dari *self efficacy* kategori rendah?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Eksplorasi

Eksplorasi adalah proses pencarian dan pemeriksaan informasi secara menyeluruh tentang suatu situasi atau objek untuk memperoleh wawasan atau pengetahuan baru. Penelitian yang bertujuan untuk menggali data relevan merupakan contoh dari penelitian eksploratif. Berikut ini adalah tahapan-tahapan dalam kegiatan eksplorasi: 1) pengumpulan data secara terperinci dan mendalam guna mendapatkan kerangka konseptual di lapangan; 2) pengumpulan analisis data; 3) pengecekan hasil; 4) penyimpulan hasil

1.3.2 Kemampuan Literasi Matematis

Literasi matematika adalah kemampuan siswa dalam merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan pengetahuan matematika mereka untuk memahami serta memecahkan berbagai masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan ini mencakup tidak hanya keterampilan menghitung atau memahami konsep matematika, tetapi juga keterampilan berpikir kritis dan analitis yang memungkinkan siswa untuk mengidentifikasi, merumuskan, dan mencari solusi yang sesuai dalam beragam situasi nyata. Indikator dari Kemampuan Literasi Matematis pada penelitian ini adalah 1) Merumuskan situasi secara matematis 2) menggunakan konsep, dan prosedur matematika 3) menafsirkan, mengaplikasikan dan mengevaluasi hasil matematika. Kemampuan literasi matematis peserta didik diperoleh dari tes kemampuan literasi matematis dalam bentuk soal AKM.

1.3.3 Assemen Kompetensi Minimum

AKM merupakan penilaian bagi semua siswa mulai dari SD hingga SMA diwajibkan mengikuti Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), yang merupakan penilaian untuk mengukur sejauh mana siswa menguasai kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Penilaian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran, dengan harapan dapat berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa. AKM ini mencakup tingkat kognitif yang meliputi *knowing*, (pemahaman), *applying* (penerapan), dan *reasoning* (penalaran).

1.3.4 Self Efficacy

Self Efficacy adalah keyakinan diri sendiri mengenai mampu atau tidaknya mengerjakan sesuatu atau mengatasi suatu situasi bahwa dirinya akan berhasil. Aspek-aspek *Self Efficacy* diantaranya yaitu: (1) dimensi *level*, (2) dimensi *generality*, (3) dimensi *strength*. *Self efficacy* diperoleh dari penyebaran angket *self efficacy* kepada peserta didik.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

- (1) Untuk mengetahui kemampuan literasi matematis peserta didik ditinjau dari *self efficacy* tinggi

- (2) Untuk mengetahui kemampuan literasi matematis peserta didik ditinjau dari *self efficacy* rendah

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoretis

Secara teoretis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan landasan kemampuan literasi matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal AKM statistika dengan memerhatikan *self efficacy*.

1.5.2 Manfaat Praktis

(1) Bagi guru, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai landasan untuk melihat *self efficacy* peserta didik dalam menggali kemampuan literasi matematis yang dikemas dalam soal AKM.

(2) Bagi peserta didik, instrumen penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan literasi matematis yang dimiliki peserta didik sehingga dapat digunakan sebagai tolak ukur *self efficacy* peserta didik.

(3) Untuk peneliti, hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam melakukan penelitian lain yang sejenis.