

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam aspek pendidikan, matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang sangat penting. Menurut Putri (2021: 420), matematika lebih dari sekedar angka dan rumus, melainkan terdapat proses berpikir secara logis, kritis dan sistematis yang terdapat pada proses belajar matematika. Daimaturrohmatin (2019: 18) mengungkapkan bahwa matematika memiliki peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta dapat meningkatkan kualitas berpikir manusia. Selain itu, ilmu matematika hadir untuk membantu manusia dalam menyelesaikan permasalahannya. Menurut Andawiyah dalam Wahyudi (2022: 16) mengemukakan bahwa hadirnya matematika membawa kemudahan yang didalamnya memberi simbol atau makna yang dapat mempermudah manusia menyelesaikan masalah-masalahnya. Sehingga matematika dapat dijadikan suatu ilmu untuk mendukung kehidupan manusia dalam menyelesaikan permasalahannya.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia menyelenggarakan berbagai bentuk kegiatan literasi melalui Gerakan Literasi Nasional (GLN). Atmazaki (2017: 2) mengemukakan bahwa GLN merupakan upaya pemerintah untuk mensinergikan semua potensi yang ada, memperluas keterlibatan publik dalam mengembangkan budaya literasi, dan dilakukan secara masif dalam berbagai lingkungan baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, maupun masyarakat. Oleh sebab itu, literasi menjadi hal penting dalam memperbaiki maupun mengembangkan berbagai hal dalam aspek kehidupan termasuk dalam pendidikan. Salah satu literasi yang didalamnya memerlukan ilmu matematika adalah literasi numerasi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fauzi (2021: 89) menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa kelas VIII SMP Petri Jaya Jakarta Timur masih rendah yang disebabkan oleh siswa yang belum memahami materi prasyarat, kesulitan memahami soal cerita, dan kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Kaka (2021: 95) menjelaskan bahwa 65% siswa mampu dalam menggunakan angka dan simbol matematika, namun hanya 15% siswa yang mampu menganalisis informasi pada grafik atau gambar, dan hanya 17% siswa mampu menafsirkan hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Sementara itu, Sari (2022: 11966) yang mengelompokkan ketercapaian kemampuan literasi numerasi siswa menjadi tiga kelompok. Siswa kelompok tinggi memiliki ketercapaian indikator sebesar 100%. Siswa kelompok sedang memiliki ketercapaian sebesar 67% dengan kendala belum mampu mengambil keputusan dengan tepat. Sedangkan siswa kelompok rendah memiliki ketercapaian sebesar 17% yang hanya mampu dalam menggunakan angka dan simbol matematika. Dari beberapa hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa kemampuan literasi siswa di Indonesia cukup beragam.

Menurut Han (2017: 3), literasi numerasi merupakan pengetahuan dan kecakapan dalam menggunakan angka dan simbol terkait matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis di berbagai konteks kehidupan sehari-hari, dan menganalisis informasi

dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb.) yang kemudian membuat suatu prediksi atau mengambil keputusan melalui interpretasi dari hasil analisis informasi yang diberikan. Literasi numerasi merupakan pemberdayaan pengetahuan dan keterampilan dari kompetensi matematika. Sehingga, literasi numerasi mempunyai cakupan yang lebih luas karena berkaitan dengan berbagai aspek kehidupan. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa literasi numerasi adalah kecakapan dalam menginterpretasikan informasi kuantitatif dan mengaplikasikan konsep matematika dasar untuk menyelesaikan masalah kontekstual.

Pemerintah melalui Kemendikbud berupaya untuk menunjang penguasaan enam literasi dasar bagi siswa melalui program merdeka belajar. Kurniawan (2021: 85) mengungkapkan bahwa kebijakan yang telah digagas oleh Kemendikbud terdiri atas empat poin yaitu: (1) Ujian Sekolah Berstandar Nasional (USBN) ditiadakan atau kebijakan pelaksanaan diserahkan kepada sekolah, (2) Ujian Nasional (UN) diganti dengan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) dan survey karakter, (3) perubahan pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang terdiri dari tiga belas komponen menjadi tiga komponen, dan (4) Peraturan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) yang berorientasi pada proporsional. Dengan adanya program merdeka belajar, diharapkan dapat memperbaiki dan mengembangkan kualitas pendidikan di Indonesia sehingga dapat mewujudkan apa yang tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Ketika membahas mengenai kemampuan literasi numerasi, tentunya tidak terlepas dari Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). AKM merupakan salah satu program yang digagas oleh Kemendikbud. Asrijanty (2020: 3) menjelaskan mengenai AKM yang merupakan penilaian kompetensi mendasar yang diperlukan siswa untuk dapat mengembangkan kapasitas diri dan berpartisipasi dalam masyarakat secara positif. Dalam AKM, terdapat dua kompetensi yang diukur, yaitu literasi membaca dan literasi numerasi. AKM dimaksudkan untuk tidak hanya sekedar penguasaan konten, melainkan untuk mengukur kompetensi secara mendalam. AKM sendiri menyajikan permasalahan dalam berbagai konteks yang diharapkan mampu untuk diselesaikan oleh siswa menggunakan kemampuan literasi membaca dan literasi numerasi.

Sementara itu, salah satu hal mendasar yang perlu diperhatikan saat belajar matematika adalah memahami konsep dari materi yang dipelajari. Menurut Apriadi (2017: 163) dalam belajar matematika pemahaman konsep merupakan prasyarat untuk dapat menguasai konsep selanjutnya. Hal ini didukung oleh pendapat Faslah dalam Sumaji (2020: 746) yang mengemukakan bahwa pembelajaran matematika akan berjalan dengan baik apabila siswa mampu menghubungkan satu konsep dengan konsep lainnya. Pada jenjang pendidikan SMP, siswa akan mulai mempelajari cara untuk menggeneralisasi permasalahan kehidupan nyata kedalam bentuk matematika. Oleh karena itu, siswa perlu memiliki pemahaman konsep matematika yang baik untuk dapat menunjang proses pembelajaran matematika karena dalam matematika memiliki hubungan antar konsep yang saling berkaitan.

Penelitian yang dilakukan oleh Munasiah (2021: 78) menunjukkan bahwa 64% dari 25 siswa SMP Harjamukti Tapos memiliki tingkat pemahaman konsep matematika yang berada dalam kategori sedang. Hasil penelitian Yanala (2021: 53) menunjukkan bahwa 19 siswa atau 76% dari 26 siswa memiliki pemahaman konsep matematika yang berada dalam

kategori sedang dan 16% siswa berada dalam kategori tinggi, serta 12% berada dalam kategori rendah. Sementara itu, hasil penelitian Khalilah (2022: 138) menunjukkan bahwa 12 siswa atau 63,16% dari 19 siswa memiliki pemahaman konsep matematika yang rendah dan hanya 1 siswa atau 5,26% memiliki pemahaman konsep matematika yang tinggi.

Dari beberapa hasil penelitian tersebut, pemahaman konsep matematika siswa masih tergolong sedang. Apabila siswa kesulitan dalam memahami suatu konsep tentunya akan berakibat pada terhambatnya proses pembelajaran matematika. Yanala (2021: 50) mengemukakan bahwa siswa yang tidak memahami konsep atau hanya mengandalkan hafalan akan kesulitan saat menentukan rumus yang akan digunakan sehingga menghambat dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Menurut Khalilah (2022: 1330) pemahaman konsep yang baik akan berdampak positif kepada siswa dalam mengingat, menggunakan, dan menyelesaikan berbagai soal-soal yang bervariasi. Oleh karena itu, pemahaman konsep merupakan hal yang penting dalam belajar matematika karena dengan memahami konsep siswa akan dapat mengembangkan kemampuannya dalam mempelajari matematika.

Hasil penelitian terdahulu yang dipaparkan, mayoritas menyimpulkan bahwa kemampuan literasi numerasi maupun pemahaman konsep matematika masih berada pada kategori sedang atau bahkan rendah. Menurut Hernadi (2020: 2) menemukan jawaban akhir masih menjadi tuntutan dari hasil belajar matematika sehingga kedalaman pemahaman terkait materi yang dipahami belum menjadi perhatian utama dalam evaluasi hasil belajar. Pemahaman konsep menjadi hal mendasar dalam mempelajari matematika. Pemahaman konsep yang baik juga dibutuhkan untuk menunjang kemampuan literasi numerasi siswa yang memerlukan keterampilan matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari.

Dari pemaparan tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemahaman Konsep Matematika terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa”. Penelitian ini dilakukan karena peneliti belum menemukan penelitian ilmiah yang membahas tentang pengaruh pemahaman konsep matematika terhadap kemampuan literasi numerasi siswa. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari pemahaman konsep matematika terhadap kemampuan literasi numerasi dan seberapa besar pengaruh pemahaman konsep matematika terhadap kemampuan literasi numerasi siswa. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran kepada guru maupun sekolah terkait tingkat pemahaman konsep matematika siswa dan kemampuan literasi numerasinya sehingga dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang tersebut, diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Tingkat pemahaman konsep matematika siswa yang berada pada kategori sedang dan bahkan rendah.
2. Siswa mampu dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar, namun kesulitan dalam mengidentifikasi informasi kuantitatif dan menafsirkan hasil dalam membuat keputusan sehingga menyebabkan rendahnya kemampuan literasi numerasi siswa.

3. Belum diketahui bahwa rendahnya tingkat pemahaman konsep matematika juga akan mempengaruhi tingkat kemampuan literasi numerasi siswa.

### **1.3. Batasan Penelitian**

Berdasarkan pemaparan identifikasi masalah, maka batasan penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pemahaman konsep matematika dibatasi pada materi Aljabar.
2. Kemampuan literasi numerasi siswa dibatasi pada konten atau domain Aljabar.
3. Tes pemahaman konsep matematika dan tes kemampuan literasi numerasi yang diberikan berupa soal uraian.
4. Penelitian ini dilakukan di kelas VII SMPN 1 Siman tahun ajaran 2022/2023.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Seberapa tinggi tingkat pemahaman konsep matematika siswa kelas VII SMPN 1 Siman tahun ajaran 2022/2023?
2. Seberapa tinggi tingkat kemampuan literasi numerasi siswa kelas VII SMPN 1 Siman tahun ajaran 2022/2023?
3. Apakah ada pengaruh antara pemahaman konsep matematika terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas VII SMPN 1 Siman tahun ajaran 2022/2023?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian yang diinginkan adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep matematika siswa kelas VII SMPN 1 Siman tahun ajaran 2022/2023.
2. Untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi numerasi siswa kelas VII SMPN 1 Siman tahun ajaran 2022/2023.
3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara pemahaman konsep matematika terhadap kemampuan literasi numerasi siswa VII SMPN 1 Siman tahun ajaran 2022/2023.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, hasil penelitian dapat memberikan pengetahuan akan pentingnya pemahaman konsep matematika dan pengaruhnya terhadap kemampuan literasi numerasi. Sehingga diharapkan siswa dapat lebih giat dalam belajar matematika.
2. Bagi guru, hasil penelitian dapat memberikan gambaran mengenai pemahaman konsep matematika siswa, gambaran mengenai kemampuan literasi numerasi siswa, dan seberapa besar pengaruh pemahaman konsep matematika terhadap kemampuan literasi numerasi siswa. Sehingga diharapkan dapat dijadikan pengembangan dan evaluasi dalam proses pembelajaran kedepannya.