## **BAB 1**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan, kemampuan numerasi menjadi hal penting dalam proses pembelajaran, khususnya dalam menyelesaikan persoalan matematika. Tidak hanya bermanfaat di lingkungan akademik, kemampuan numerasi juga berperan penting dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam menghadapi berbagai tantangan di era digital yang terus berkembang [1]. Sebagai kompetensi dasar yang harus dimiliki setiap individu [2], kemampuan numerasi tidak hanya mencakup kemampuan berhitung saja, tetapi juga mencakup penerapan konsep matematika untuk menemukan solusi dari permasalahan dalam situasi nyata [3].

Namun demikian, realitas dan temuan data terkait kemampuan numerasi siswa di Indonesia belum mencerminkan hasil yang memuaskan [4]. Hal ini didukung oleh hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) terbaru yaitu pada tahun 2022, yang menunjukkan bahwa siswa di Indonesia masih tergolong rendah, dengan skor rata-rata 366 sedangkan rata-rata global 472. Indonesia menempati posisi ke-69 dari 81 negara. Selain itu, hanya 18% siswa di Indonesia yang berhasil mencapai tingkat kecakapan level 2 dan secara signifikan 69% lebih rendah dari rata-rata *Organisation for Economic Co-operation and Developent* (OECD), kecakapan level 2 mengacu pada kemampuan siswa untuk memahami, dimana mereka harus membuat strategi dalam memecahkan masalah [5].

Data tersebut menunjukkan bahwa siswa di Indonesia cenderung kurang memahami dan mengaplikasikan konsep matematika dalam kehidupan nyata. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian [6] yang menemukan bahwa siswa masih memiliki keterbatasan dalam kemampuan numerasi, terutama dalam menyelesaikan masalah dalam konteks budaya. Dalam hal ini, mengindikasikan bahwa siswa kurang berlatih dalam menerapkan konsep matematika dengan situasi sehari-hari. Oleh karena itu, penting menghadirkan soal kontekstual dalam proses pembelajaran

matematika [7]. Soal kontekstual dirancang agar siswa menghadapi permasalahan yang dekat dengan realitas mereka, sehingga mereka dilatih tidak hanya memahami angka dan simbol, tetapi juga mengaitkannya dengan situasi yang mereka pernah alami untuk menemukan solusi yang tepat misalnya, menghitung harga diskon saat berbelanja atau menentukan keuntungan dari penjualan barang sehari-hari [8]. Dengan cara ini, siswa tidak hanya dilatih memahami angka dan simbol, tetapi juga mengembangkan keterampilan untuk memecahkan masalah secara nyata.

Selain mendekatkan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari, soal kontekstual juga berperan besar dalam mengembangkan kemampuan numerasi siswa [9]. Melalui soal berbasis situasi nyata, siswa didorong untuk mengaitkan pengalaman yang pernah dialami dengan konsep matematika, sehingga proses belajar lebih bermakna. Salah satu materi matematika yang dekat dengan kehidupan sehari-hari adalah materi aritmetika sosial. Materi ini mencakup konsep seperti harga jual, harga beli, bruto (berat kotor), netto (berat bersih), keuntungan, kerugian, diskon, pajak, dan bunga dan sebagainya [10]. Materi aritmetika sosial diajarkan pada jenjang SMP/MTs siswa kelas tujuh semester genap [11].

Dalam hal ini, pemahaman terhadap aritmetika sosial dapat membantu mengembangkan kemampuan numerasinya dalam menghadapai tantangan dunia nyata. Hal ini sejalan dengan penelitian [12], menunjukkan bahwa materi aritmetika sosial dengan menggunakan soal kontekstual membuat pembelajaran lebih bermakna, karena mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Kemampuan matematika sendiri dapat diartikan sebagai kapasitas individu untuk memahami konsep, prosedur, dan prinsip matematika, serta menggunakannya dalam menyelesaikan masalah secara logis, sistematis, dan tepat [13]. Dalam konteks ini, kemampuan numerasi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kemampuan matematika, karena numerasi berfokus pada penerapan keterampilan berhitung dan berpikir matematis untuk memecahkan masalah dalam situasi nyata [14].

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal kontekstual sangat dipengaruhi oleh tingkat kemampuan matematika yang dimilikinya karena penguasaan konsep dan prosedur matematika menjadi dasar bagi siswa untuk memahami informasi, mengolah data, memilih strategi penyelesaian, serta menginterpretasikan hasil perhitungan sesuai konteks permasalahan [7]. Menurut [13] Tingkat kemampuan matematika siswa dibagi menjadi tiga kategori yaitu kemampuan tinggi, kemampuan sedang, dan kemampuan rendah.

Berdasarkan pemaparan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal berbasis kontekstual pada materi aritmetika sosial dengan mempertimbangkan tingkat kemampuan matematikanya. Dengan demikian, penelitian ini mengusung judul "Analisis Kemampuan Numerasi Siswa MTs Dalam Menyelesaikan Soal Kontekstual Materi Aritmetika Sosial Ditinjau Dari Kemampuan Matematika".

#### 1.2 Rumusan masalah

Merujuk pada latar belakang yang telah dipaparkan, pertanyaan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

- 1. Bagaimana kemampuan numerasi siswa MTs dengan kemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan soal kontekstual materi aritmetika sosial?
- 2. Bagaimana kemampuan numerasi siswa MTs dengan kemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan soal kontekstual materi aritmetika sosial?
- 3. Bagaimana kemampuan numerasi siswa MTs dengan kemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan soal kontekstual materi aritmetika sosial?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah yang telah dikemukakan, penelitian ini bertujuan untuk :

- Mendeskripsikan kemampuan numerasi siswa MTs dengan kemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan soal kontekstual materi aritmetika sosial.
- 2. Mendeskripsikan kemampuan numerasi siswa MTs dengan kemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan soal kontekstual materi aritmetika sosial.
- 3. Mendeskripsikan kemampuan numerasi siswa MTs dengan kemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan soal kontekstual materi aritmetika sosial.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

# 1. Bagi Guru

Memberikan gambaran mengenai kemampuan numerasi siswa sebagai bahan perencanaan pembelajaran yang difasilitasi sesuai dengan tingkat kemampuan matematika

## 2. Bagi Sekolah

Memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar evaluasi dan pengembangan program pembelajaran, khususnya dalam perencanaan strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan numerasi dan tingkat kemampuan matematika siswa

## 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Temuan dari penelitian ini dapat menjadi sumber referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengeksplorasi lebih mendalam tentang kemampuan numerasi dan kemampuan matematika di suatu sekolah.