

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemahaman dan kemampuan matematika merupakan bagian dari kehidupan yang harus dikuasai oleh semua orang. Hal ini sejalan dengan pendapat Martín-Molina bahwa “Matematika merupakan bidang pengetahuan yang memiliki manfaat. Matematika memberikan landasan untuk pemecahan masalah, pemodelan fenomena alam, dan pengembangan teknologi (Martín-Molina *et al.*, 2018). Kemampuan matematika berperan dalam mengatasi berbagai masalah praktis dalam kehidupan social seperti perhitungan keuangan, pengukuran, dan pemahaman pola (Rangkuti *et al.*, 2020). Oleh karena itu, pemahaman dan penguasaan matematika sangat diperlukan oleh semua orang untuk dapat berpartisipasi secara aktif dalam masyarakat modern.

Meningkatkan keterampilan dalam memecahkan masalah merupakan salah satu tujuan dari pembelajaran matematika di sekolah dasar. Putri (2017) menyebutkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika dapat dilihat dari indikator kepiawaian siswa dalam menyelesaikan permasalahan soal cerita. Pemahaman matematika sederhana pada anak SD menimbulkan rasa perhatian, ingin tahu, sikap ulet, teliti, dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Cholily, 2019).

Pembelajaran soal cerita siswa kelas empat sekolah dasar berfokus pada beberapa komponen, salah satunya yaitu bangun datar (Tosho, 2021). Pengukuran panjang dan berat benda menggunakan satuan baku, mengidentifikasi dan menjelaskan ciri berbagai bentuk bangun datar serta menyusun dan mengurai jenis-jenis bangun datar merupakan kompetensi pada pembelajaran bangun datar (BKAP, 2022). Kompetensi tersebut secara tidak langsung akan meningkatkan kemampuan berpikir siswa secara teratur dan membantu siswa menyelesaikan masalah praktis. Namun demikian, untuk mampu mengembangkan keterampilan memahami soal cerita diperlukan penguasaan dan keterampilan memahami penggunaan bahasa dan konsep matematika, dalam hal ini konsep bangun datar yang dituangkan dalam soal cerita yang ditanyakan atau yang menjadi suatu permasalahan.

Adapun tingkat kesulitan siswa dalam mengerjakan soal cerita bangun datar masih tinggi, meskipun materi tersebut dianggap mudah oleh siswa. Siswa kesulitan dalam mengerjakan soal matematika berbentuk cerita yang berkaitan dengan implementasi matematika dalam kehidupan sehari-hari dan cenderung hanya mampu menyelesaikan soal yang menerapkan rumus (Suyati *et al.*, 2018). Pemahaman yang kurang tentang simbol-simbol matematika dapat menghambat siswa dalam menyelesaikan soal cerita (Salvia *et al.*, 2022). Selain itu, pemahaman terkait rumus-rumus matematika dan penguasaan terhadap penggunaan bahasa dalam soal cerita pun menjadi faktor penyebab siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal cerita khususnya terkait materi bangun datar.

Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika bentuk cerita dipengaruhi berbagai faktor lain. Faktor tersebut yaitu kurangnya kemampuan siswa dalam mengubah informasi dari soal cerita ke dalam model matematika dan kemampuan pemecahan masalah (Suyati *et al.*, 2018). Faktor-faktor ini perlu dianalisis secara mendalam agar langkah perbaikan yang tepat dapat diambil untuk meningkatkan proses belajar mengajar matematika kelas IV SD.

Kesulitan siswa dapat teranalisis dengan prosedur Newman Error (NEA). Hasil NEA memudahkan dalam menganalisis masalah persepsi siswa, transformasi berpikir, keterampilan komputasi, proses penerapan keterampilan dan membuat atau menerapkan rumus (Seng, 2020). Menurut NEA (Sukestiyarno *et al.*, 2021), Kesalahan membaca, kesalahan pemahaman, kesalahan transformasi, kesalahan proses perhitungan, dan kesalahan penulisan jawaban merupakan kesalahan yang mungkin terjadi ketika anak menyelesaikan tugas pemecahan.

Analisis kesalahan siswa dapat dilakukan dengan menggunakan prosedur Newman. Analisis kesalahan siswa yang meliputi kesalahan penyelesaian mengerjakan soal cerita materi pengukuran bangun datar dan bangun ruang. Hasil analisis tersebut diharapkan dapat digunakan untuk mengetahui variasi kesalahan siswa dan sebab kesalahan yang dilakukan oleh siswa. Analisis kesulitan tersebut diharapkan dapat membantu dalam menentukan langkah perbaikan yang tepat untuk kegiatan belajar mengajar. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Analisis kesulitan menyelesaikan soal cerita pada bangun datar di kelas IV Sekolah Dasar”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian terdiri atas :

- a. Apa saja kesulitan yang dialami siswa kelas IV dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi keliling dan luas bangun datar berdasarkan Neman's error analysis ?
- b. Apa saja faktor penyebab kesulitan siswa kelas IV dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi keliling dan luas bangun datar berdasarkan Newman' error analysis?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian memuat hal yang ingin dicapai dalam penelitian. Tujuan khusus penelitian ini yaitu:

- a. Mengidentifikasi kesulitan-kesulitan yang dialami siswa kelas IV dalam menyelesaikan soal cerita pada materi keliling dan luas bangun datar berdasarkan *Newman's Error Analysis*.
- b. Memdreskripsikan faktor-faktor penyebab kesulitan yang dialami siswa kelas IV dalam menyelesaikan soal cerita pada materi keliling dan luas bangun datar berdasarkan *Newman's Error Analysis*

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu :

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini bisa dijadikan gambaran mengenai kesulitan yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi bangun datar.

1.4.2 Secara praktis

a. Bagi siswa

Membantu siswa mengatasi kesulitannya dalam menyelesaikan soal cerita dan bisa memberikan semangat kepada siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

b. Bagi guru

Diperoleh informasi terkait kesulitan yang dialami siswa dalam mengerjakan soal cerita sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan guru dalam mempersiapkan serta menyusun rancangan pembelajaran agar meminimalisir terjadinya kesulitan yang sama yang dilakukan oleh siswa

c. Bagi peneliti

Memberikan gambaran dan pengetahuan terkait kesulitan yang dialami oleh siswa ketika mengerjakan soal cerita, sehingga bisa menjadi bekal untuk mengantisipasi hal tersebut saat mengajar di waktu berikutnya

