

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang memiliki peranan penting dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain. Penguasaan matematika merupakan sebuah keharusan yang sudah tidak bisa ditawar lagi dalam pranata nalar dan pengambilan keputusan di era persaingan kompetitif ini (Siagian,2016). Matematika merupakan salah satu bidang pelajaran yang sangat penting bagi kehidupan. Shadhiq (2014) menyatakan bahwa tidak mungkin bagi seseorang untuk hidup di bumi tanpa sedikitpun memanfaatkan matematika. Matematika tidak hanya membicarakan angka saja, melainkan mengenai kemampuan berpikir logis dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Ruseffendi(2006) menyatakan bahwa selama ini dalam proses pembelajaran matematika di kelas, umumnya peserta didik mempelajari matematika hanya diberi tahu oleh guru dan bukan melalui kegiatan eksplorasi secara langsung.

Matematika hakikatnya adalah kemampuan seseorang dalam berpikir logis, analitis, kritis sistematis dan kreatif. Namun, banyak peserta didik yang belum mencapai kondisi berpikir seperti demikian. Peserta didik masih kurang menguasai kemampuan pemecahan masalah terutama dalam kemampuan menganalisis persoalan dalam pembelajaran yang menuntut kemampuan menganalisis. Kemampuan analisis peserta didik sangat rendah seperti dalam penyelesaian soal yang disajikan dalam bentuk soal cerita serta analisis gambar yang kompleks yang sulit dikuasai oleh peserta didik Nurhayati (2018).

National Council of Teachers of Mathematics menyatakan dalam pembelajaran matematika hendaknya dilakukan untuk mengembangkan *problem solving, reasoning and proof, communication, connection dan representation*. NCTM menerbitkan dokumen yang berjudul “*Curriculum and Evaluation Standart For School Mathematics*” yang menjelaskan bahwa pemecahan masalah menjadi fokus utama dalam kurikulum matematika Carvalho (2017, hlm.1). Hal tersebut menjelaskan bahwa pemecahan masalah merupakan kemampuan yang penting untuk dikuasai oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika. Pada hakikatnya

pemecahan masalah dapat membantu peserta didik berpikir analitik dalam mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari dan dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi situasi yang baru Soemarno (2014, hlm. 23).

Dilihat dari kurikulum mata pelajaran matematika menjelaskan, bahwa pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal dan masalah dengan berbagai cara penyelesaian. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah perlu dikembangkan dengan cara pengembangan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah dan solusinya. Menurut Polya(1973) Kemampuan Pemecahan Masalah merupakan suatu usaha untuk mencari solusi atau jalan keluar dalam kesulitan untuk mencapai suatu tujuan yang tidak mudah dalam mencapainya dan dapat dilakukan dengan berbagai solusi dalam menyelesaikannya. Menurut Polya (dalam Nissa, 2015, hlm. 19) ada empat fase menyelesaikan masalah, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana yang sudah dibuat, dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah-langkah yang telah dikerjakan.

Menurut Siswono (2005, hlm 1) Salah satu masalah dalam pembelajaran matematika di sekolah adalah rendahnya kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah, khususnya soal non rutin atau terbuka (*open ended*). Rendahnya kemampuan pemecahan masalah terlihat ketika peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal – soal. Peserta didik jarang sekali mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau mengemukakan ide-ide dalam pembelajaran dan tidak terbiasa mengerjakan soal dengan indikator pemecahan masalah. Peserta didik masih kesulitan dalam analisis penyelesaian soal, kesulitan dalam perumusan masalah, dan penerapan strategi dalam menyelesaikan masalah Naila(2021). Sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Meilani bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih rendah. Peserta didik masih kesulitan dalam menganalisis informasi pada soal – soal pemecahan masalah. Peserta didik langsung membuat alternatif penyelesaian masalah tanpa menganalisis persoalan dengan baik. Peserta didik hanya terfokus pada hasil akhir

tanpa memahami tahap – tahap penyelesaiannya sehingga menyebabkan kekeliruan dalam pemecahan masalah .

Salah satu materi yang dipejari oleh peserta didik pada pembelajaran geometri dan pengukuran di SD adalah materi persegi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Septianingsih (2020) tentang analisis kemampuan pemecahan masalah matematis kelas V pada materi luas dan keliling bangun datar bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi bangun datar masih rendah. Hal itu disebabkan oleh factor internal dan factor eksternal. Solusi dari permasalahan ini adalah memberikan Latihan-latihan soal nonrutin kepada peserta didik. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Izzah (2019) menyatakan bahwa kemampuan penalaran serta pemecahan masalah dengan materi segibanyak dari bangun datar masih didominasi oleh hasil kategori rendah dan beberapa masih menunjukkan hasil yang sangat rendah. Berdasarkan penelitian Apriani (2020) menyatakan :

“Students with low abilities experienced obstacles in solving word problems because they did not understand the content of the questions, rarely used modeling in solving problems, and performed mathematical procedures incorrectly.”

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Apriani menyatakan bahwa peserta didik berkemampuan rendah dalam pemecahan masalah mengalami hambatan dalam menyelesaikan soal cerita karena tidak memahami soal, jarang menggunakan strategi dalam menyelesaikan soal dan melakukan perhitungan atau prosedur yang tidak tepat.

Konsep matematika sebagai pondasi awal sangat penting diberikan pada peserta didik tingkat Sekolah Dasar. Pembelajaran Matematika harus bersifat kontekstual, yaitu dekat dengan kehidupan peserta didik, agar peserta didik terbiasa menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi dengan logis dan kritis. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, memanfaatkan informasi dalam kehidupan. Guru masih menekankan kepada peserta didik agar dapat menguasai rumus-rumus yang diajarkan dalam setiap materinya Nurhayati (2018). Pembelajaran matematika belum dikemas dengan menghadirkan masalah-masalah yang harus diselesaikan dengan pendekatan-pendekatan pembelajaran matematika. Sehingga dalam proses belajar mengajar peserta didik cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran. Peserta

didik hanya diminta untuk mengerjakan soal dengan rumus – rumus yang sudah diberikan guru tanpa mengetahui konsep kegunaan, tujuan dan manfaat yang akan diperoleh. Pembelajaran matematika kurang efektif jika peserta didik kurang mandiri dan masih mengandalkan guru maupun teman dalam penyelesaian soal. Sejalan dengan Rizky (2019) bahwa pembelajaran masih rendah disebabkan karena adanya anggapan dari sebagian besar peserta didik bahwa pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang membosankan sehingga banyak peserta didik yang kurang menyukai matematika bahkan menjadikan pelajaran yang dihindari sehingga mengandalkan guru dan teman dalam pembelajaran matematika. Menurut Slameto (2010) peserta didik yang memiliki kecemasan yang tinggi tidak memiliki prestasi sebaik peserta didik dengan kecemasan yang rendah.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Nur (2019) mengenai pemecahan masalah bahwa peserta didik tipe *Climber* mampu memenuhi keempat indicator pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merumuskan strategi, melaksanakan strategi dan memverifikasi solusi. Peserta didik yang bertipe *Comper* memenuhi tiga dari keempat indicator yaitu memahami masalah, merumuskan strategi dan melaksanakan strategi. Dan untuk tipe *Quitter* baru bisa memenuhi satu indikator kemampuan masalah yaitu merumuskan strategi. Dengan demikian bahwa kemampuan masalah yang dimiliki oleh peserta didik berbeda – beda jika ditinjau dari segi AQ.

Dari Penelitian sebelumnya peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai analisis kemampuan pemecahan masalah di Sekolah Dasar pada materi bangun datar persegi, Dengan penelitian ini bisa mesdeskripsikan dan mengetahui sejauh mana kemampuan pemecahan masalah peserta didik di SD dan mengetahui hambatan-hambatan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal bangun datar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

- 1.2.1 Bagaimana kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada penyelesaian soal bangun datar persegi di kelas IV sekolah dasar?
- 1.2.2 Apa saja hambatan – hambatan perserta didik dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah pada soal bangun datar persegi?

1.3 Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

- 1.2.3** Menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada penyelesaian soal bangun datar persegi.
- 1.2.4** Menganalisis dan mendeskripsikan hambatan – hambatan peserta didik dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah pada soal dasar bangun datar persegi.

1.4 Manfaat Penelitian

Untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah pada penyelesaian soal bangun datar persegi di kelas IV SD Sekolah Dasar. Penelitian ini menjadi pengalaman pertama bagi peneliti dan untuk penelitian selanjutnya bisa dijadikan referensi dalam melakukan penelitian yang serupa dengan subjek, materi, dan konsep yang berbeda.

1.5 Definisi Operasional Variabel

1. Analisis merupakan suatu kegiatan menguraikan atau memperinci sesuatu secara mendetail yang dikelompokkan menurut kriteria tertentu untuk mendapatkan pengertian yang tepat.
2. Masalah merupakan suatu persoalan yang tidak langsung diketahui cara penyelesaiannya.
3. Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan untuk menyelesaikan suatu permasalahan melalui tahapan-tahapan tertentu.
4. Bangun datar merupakan sebuah bidang datar yang dibatasi oleh garis lurus ataupun garis lengkung.
5. Persegi merupakan persegi panjang yang sisi-sisinya sama panjang dan keempat sudutnya siku-siku.
6. Peserta didik merupakan insan yang berusaha untuk mengembangkan kemampuan diri dalam proses kegiatan belajar mengajar, yang berada pada jenis atau jenjang Pendidikan.
7. Soal adalah suatu tolak ukur yang digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik.