

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan sarana untuk memperoleh serta mengembangkan pengetahuan, keterampilan, perilaku dan pengalaman peserta didik, dimana hal-hal tersebut tumbuh dalam diri mereka agar peserta didik bisa mempraktikkan atau menerapkan (Putri, dalam Hidayah, 2023). Melalui pendidikan, individu bisa mencapai keberhasilan dan kemajuan. Tujuan untuk meraih sesuatu yang lebih baik dapat dicapai lewat pendidikan yang terstruktur dalam bentuk formal maupun non formal. Dalam proses pendidikan ini, diajarkan ilmu yang sangat relevan dengan kebutuhan sehari-hari, terutama yang penting dan dasar seperti Matematika dan Bahasa (Riyadi et al., 2021).

Berdasarkan Permendikbud nomor 12 tahun 2024 tentang standar isi Pendidikan Dasar dan Menengah dalam melakukan aktivitas pembelajaran pada jenjang SD/MI memiliki ruang lingkup materi Matematika meliputi: (1) bilangan asli dan pecahan sederhana, (2) Aljabar makna simbol matematika, (3) geometri dan pengukuran sederhana, (4) analisis data dan peluang. Matematika diajarkan agar siswa dapat berpikir logis, kritis, dan kreatif, sekaligus belajar bekerja sama dalam rangka mencari solusi yang mereka hadapi dalam aktivitas sehari-hari (Sa'adilla et al., 2020).

Pembelajaran matematika adalah suatu proses yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir, berlogika, dan kecerdasan pada setiap peserta didik. Proses pembelajaran matematika dirancang untuk mendorong

peningkatan cara berfikir dan pemahaman peserta didik. Namun, pada pembelajaran peserta didik masih belum mendapatkan dorongan yang optimal untuk mengembangkan kemampuan berfikir mereka. Terutama dalam kegiatan di kelas, fokus lebih pada penggunaan rumus, menghafal rumus, dan menggunakan matematika hanya untuk menyelesaikan soal tanpa diajarkan cara menganalisis serta menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi ini menyebabkan, ketika peserta didik menghadapi soal aplikasi atau soal yang berbeda dari yang mereka latih sebelumnya, kesalahan sering terjadi (Kurniati dalam Wandini et al., 2023).

Matematika adalah ilmu yang dipelajari dari TK sampai universitas atau perguruan tinggi. Namun, banyak peserta didik memiliki kesulitan dalam menyelesaikan persoalan matematika. Ilmu matematika sangat berperan penting dalam meningkatkan kemampuan berfikir (Putu et al., 2020). Matematika juga sangat berperan dalam pendidikan dan salah satu sektor pendidikan yang dapat mendorong percepatan perkembangan suatu negara, yang sering diajarkan pada berbagai tingkat pendidikan (Elindra & Pane, 2019). Mata pelajaran matematika mencakup macam – macam soal dalam berbagai tingkat kesulitan, dari yang sederhana sampai yang menantang soal yang berbentuk cerita (Arum Diyastanti et al., 2023). Matematika bukan hanya soal angka, tetapi juga tentang bagaimana menyampaikan ide dengan jelas kemampuan komunikasi menjadi kunci utamanya menulis simbol matematika, dan keterampilan lainnya.

Kemampuan komunikasi secara matematis merupakan satu hal penting yang harus dimiliki oleh peserta didik. Kemampuan ini mencakup

keterampilan peserta didik dalam mengungkapkan apa yang mereka pahami baik melalui komunikasi lisan maupun dalam bentuk tulisan menggunakan simbol dan istilah matematika (K et al., 2021). Menyampaikan ide tidak hanya dilakukan secara verbal atau tertulis tetapi juga dapat dilakukan melalui berbagai media maupun tanpa media serta berlangsung mengalami perkembangan yang dinamis dan berlangsung secara terus menerus (Nasruddin & Jahring, 2019; Tahir, 2021). Komunikasi dalam matematika memungkinkan peserta didik untuk memahami konsep, membangun argumen terhadap persoalan matematis, serta mengungkapkan ide melalui ucapan, gambar, grafik, dan simbol matematika (Ashim et al., 2019). Dengan demikian, keterampilan komunikasi dalam matematika memegang peran yang utama dalam proses pembelajaran.

Kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi secara matematis dapat didefinisikan melalui sejumlah indikator, ada beberapa indikator yang digunakan. Indikator dalam penelitian yang dilakukan oleh (Losi et al dalam Oktavia et al., 2022) terdapat indikator utama kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi secara matematis dapat diidentifikasi secara jelas yaitu: (1) kemampuan menggambar (*drawing*), yang meliputi kemampuan peserta didik untuk menyampaikan ide-ide matematika menggunakan gambar, diagram, grafik, tabel, serta ekspresi aljabar., (2) kemampuan menulis (*written text*), yaitu Kemampuan untuk menjelaskan dan memberikan argumen matematis dengan tepat, menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dimengerti, serta (3) kemampuan ekspresi matematika (*mathematical expression*), keterampilan dalam membentuk model matematika untuk

merepresentasikan suatu permasalahan. Dengan kemampuan berkomunikasi dalam matematika, diharapkan peserta didik dapat menjelaskan, menyatakan, dan menggambarkan ide-ide juga mendengarkan. Oleh karena itu, mengembangkan kemampuan komunikasi matematika yang berkaitan dengan kognisi sangat penting karena dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Rianti Rahmalia et al., 2020). Dari pernyataan tersebut dapat dilihat betapa pentingnya kemampuan komunikasi matematis untuk membantu pemahaman peserta didik, namun dari pentingnya komunikasi matematis tersebut peneliti menemukan kesulitan komunikasi matematis yang dialami oleh suatu sekolah.

Berdasarkan temuan dari observasi awal yang dilaksanakan pada tanggal 17 Oktober 2024 di SDN Kauman 2 Kota Malang khususnya di kelas I yang mengalami kesulitan keterampilan berkomunikasi secara matematis. Selama pelajaran Matematika di kelas I, beberapa peserta didik saja yang menunjukkan keaktifan komunikasi dengan baik dan benar. Guru sangat berperan penting dan aktif menjadi pendidik selama pembelajaran berlangsung karena terdapat sebagian peserta didik yang masih ragu untuk berbicara dan belum terampil dalam menyampaikan pendapat serta kemampuan komunikasi matematis masih kurang sehingga perlu dikembangkan lagi kemampuannya.

Berdasarkan temuan yang diperoleh dari wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 17 Oktober 2024 SDN Kauman 2 Kota Malang, ditemukan permasalahan pada peserta didik kelas 1A yang belum bisa menyampaikan secara lisan maupun tulisan dengan benar, maka peserta didik belum

mencapai indikator kemampuan komunikasi matematis. Selain itu, peserta didik menunjukkan adanya kecenderungan sikap dalam pembelajaran dimana peserta didik terlibat dalam pembelajaran secara pasif dengan hanya mencatat materi yang disampaikan oleh pengajar, sehingga guru merasa perlu untuk menyesuaikan gaya belajar yang diterapkan. Kemampuan peserta didik dalam menyampaikan gagasan matematika kemungkinan dipengaruhi oleh gaya belajar mereka dalam menerima, mengolah, dan mengelola informasi saat kegiatan belajar berlangsung. (Wulandari et al., 2014). Cara melatih kemampuan komunikasi matematis peserta didik dapat ditingkatkan melalui upaya yang teratur dan disiplin. Beragam gaya belajar pada peserta didik muncul karena perbedaan individu melalui bagaimana peserta didik menyerap dan mengolah informasi yang dirasa paling nyaman dan efektif dalam menerima informasi selama pembelajaran berlangsung. (Lestari & Lestari, 2023).

Gaya belajar yaitu mengacu pada proses pembelajaran yang dilakukan peserta didik dipengaruhi oleh tiga aspek utama, yaitu pengetahuan, sikap, dan keterampilan fisik untuk mendapatkan pertumbuhan dan keberhasilan belajar peserta didik (Saija, 2020). Jenis-jenis gaya belajar dalam (Soenarjadi, 2020) Kajian teoritis telah mengungkapkan bahwa terdapat tiga jenis gaya belajar yang dapat diidentifikasi berdasarkan gaya belajar dibagi menjadi tiga berdasarkan cara seseorang menerima informasi: visual, auditori, dan kinestetik. Salah satu dari gaya ini biasanya lebih sesuai dengan karakter tiap individu peserta didik untuk mengumpulkan informasi atau pembelajaran saat belajar berlangsung. Sedangkan yang terbaru ada empat jenis gaya belajar

yaitu visual, auditory, *read/write*, dan kinestetik. Peserta didik dengan gaya belajar visual cenderung lebih menyukai penggunaan media pembelajaran berbasis visual, seperti gambar, diagram, dan video. Peserta didik yang memiliki gaya auditori lebih mudah mendengarkan, jadi cara belajar terbaik untuk mereka adalah dengan berdiskusi, ceramah, berbicara dengan diri sendiri dan orang lain. Peserta didik yang memiliki gaya belajar *read/write* seringkali lebih nyaman menerima informasi melalui teks, baik dalam bentuk buku maupun tulisan. Disisi lain peserta didik yang memiliki gaya belajar kinestetik biasanya lebih mengandalkan kombinasi sensorik dan pengalaman langsung dalam proses belajarnya. Peserta didik lebih menyukai kegiatan praktik, studi kasus, serta peran bermain (*role play*). Meskipun memiliki perbedaan dalam preferensi belajar, setiap peserta didik memiliki potensi untuk menyelesaikan soal matematika dengan baik juga dengan cara berpikir yang relevan dengan pendekatan belajar yang peserta didik gunakan masing-masing.

Setiap peserta didik mengembangkan gaya belajar yang unik sesuai dengan preferensi dan kebutuhan yang berpengaruh besar terhadap hasil belajar, terutama dalam hal menulis ide-ide matematis secara jelas. Seperti yang diungkapkan (Daimaturrohmatin & Rufiana, 2019) model belajar yang diterapkan berdampak pada tingkat kemampuan komunikasi matematis pada peserta didik. Kesesuaian cara belajar dapat menjadi pengaruh penting kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi secara matematis dipengaruhi oleh cara mereka belajar, terutama ketika peserta didik

menggunakan cara gaya belajarnya cenderung lebih mampu komunikasi matematis.

Dalam penelitian menurut (Ilham 2021) yang berjudul “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar”. Dalam penelitian tersebut disampaikan bahwa pentingnya kemampuan komunikasi matematis di pembelajaran matematika. Memang guru belum pernah melakukan analisis kemampuan matematis jadi perlu dilakukan penelitian. Kemudian dari penelitian (Fatkhayatul Hidayah 2023) yang berjudul “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VI SDN Tritis” membahas juga pentingnya hasil observasi terhadap peserta didik di kelas menunjukkan pengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis tersebut masih kurang. Jadi, kemampuan komunikasi matematis diharapkan mampu menjadi solusi pertimbangan evaluasi guru dalam pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan sebelumnya mengenai latar belakang permasalahan, peneliti bermaksud untuk mengkaji kemampuan komunikasi matematis dengan mempertimbangkan gaya belajar khususnya pada peserta didik sekolah dasar pada materi bilangan cacah. Tujuannya dilakukannya penelitian adalah agar guru memahami cara peserta didik belajar, agar saat mengajar lebih sesuai. Peserta didik jadi mengerti gaya belajarnya sendiri, agar semakin mudah mengomunikasikan kemampuan matematis.

B. Rumusan Masalah

Berdasar uraian latar belakang, peneliti mengidentifikasi topik permasalahan yang akan dianalisis, yaitu “Bagaimana kemampuan

komunikasi matematis berdasarkan gaya belajar pada materi bilangan cacah pada kelas 1 di SDN Kauman 2 Kota Malang?”

C. Tujuan

Berdasar pada rumusan masalah yang telah disampaikan, tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan deskripsi mengenai analisis kemampuan komunikasi matematis berdasarkan gaya belajar pada materi bilangan cacah kelas 1 di SDN Kauman 2 Kota Malang

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Sebagai bahan acuan dan informasi yang berguna untuk memajukan sistem pendidikan yang lebih baik di masa mendatang, sekaligus meningkatkan kemampuan komunikasi dalam bidang matematika.

2. Secara Praktis

a. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini, peneliti berupaya memperdalam pemahaman dan memperluas pengalaman mengenai keterkaitan antara kemampuan komunikasi matematis berdasarkan gaya belajar sebagai bagian penting dalam proses pembentukan calon guru.

b. Bagi Sekolah

Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa masukan yang berguna serta menjadi sumber inspirasi dalam memahami gaya belajar peserta didik, guna penyempurnaan proses pembelajaran, khususnya dalam bidang matematika.

c. Bagi Guru

Temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi para pendidik dalam menerapkan beragam strategi pembelajaran secara efektif.

d. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini bertujuan agar peserta didik dapat mengenali dan memahami gaya belajar mereka secara lebih mendalam yang tepat bagi dirinya, guna mempermudah dalam membangun kemampuan komunikasi matematis.

E. Batasan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Penelitian dilaksanakan di SDN Kauman 2 Kota Malang.
2. Penelitian terfokus dengan kemampuan komunikasi matematis berdasarkan gaya belajar
3. Penelitian ini terfokus pada pembelajaran Matematika dengan materi Bilangan cacah.

F. Definisi Istilah

1. Kemampuan komunikasi matematis adalah secara operasional sebagai kemampuan individu untuk menyampaikan ide, konsep, dan proses matematis secara jelas dan efektif Indikator yang saya gunakan untuk menerapkan kepada peserta didik sebagai berikut (Oktavia et al., 2022) yaitu kemampuan menggambar (drawing), Kemampuan menulis (written text), kemampuan

ekspresi matematika (mathematical expression), yaitu kemampuan membuat model matematika.

2. Gaya Belajar merupakan pola atau preferensi setiap individu dalam menerima, mengolah, dan menyimpan informasi selama proses pembelajaran. Gaya belajar mempunyai 4 yaitu visual (gambar), auditor (suara), read/write (membaca/menulis), kinestetik (praktik langsung).
3. Bilangan cacah merupakan himpunan bilangan yang dimulai dari nol. Bilangan ini sering digunakan dalam perhitungan matematika sehari-hari. Jika dikaitkan dengan operasi bilangan, maka bilangan cacah dapat digunakan dalam berbagai operasi dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Abdussakir dalam Latif & Wahab, 2024)

