

ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 1 SEKOLAH DASAR

Asty Septiani Asran¹, Dina Nadira Cahyani², Selvi³, Idawati⁴

¹⁻⁴Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

Universitas Muhammadiyah Makassar

astyseptianii05@gmail.com

ABSTRAK

Pembelajaran matematika di kelas awal sekolah dasar memiliki peran penting dalam membangun kemampuan numerasi siswa. Namun, pada kenyataannya masih banyak siswa kelas 1 sekolah dasar yang mengalami kesulitan belajar matematika, terutama pada pemahaman konsep numerasi dasar dan operasi hitung sederhana. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa kelas 1 sekolah dasar beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung terhadap proses pembelajaran matematika di kelas serta wawancara semi-terstruktur dengan guru kelas dan beberapa siswa. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mengenali simbol bilangan, memahami konsep nilai angka, serta melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan sederhana. Selain itu, siswa juga menunjukkan rendahnya kepercayaan diri, kurangnya minat belajar, dan kesulitan memahami soal cerita. Faktor penyebab kesulitan belajar meliputi perbedaan kemampuan awal siswa, keterbatasan penggunaan media pembelajaran konkret, serta metode pembelajaran yang kurang variatif. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika pada siswa kelas 1 sekolah dasar bersifat kompleks dan multidimensional, sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang kontekstual, penggunaan media konkret, serta pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa.

Kata kunci: kesulitan belajar, matematika, siswa kelas 1, sekolah dasar, numerasi awal

ABSTRACT

Mathematics learning in the early grades of elementary school plays a crucial role in developing students' foundational numeracy skills. However, many first-grade elementary school students still experience difficulties in learning mathematics, particularly in understanding basic numeracy concepts and simple arithmetic operations. This study aims to analyze in depth the mathematics learning difficulties experienced by first-grade elementary school students and the factors contributing to these difficulties. This research employed a qualitative approach with a descriptive research design. Data were collected through classroom observations during mathematics learning activities and semi-structured interviews with classroom teachers and several students. The collected data were analyzed using data reduction, data display, and conclusion drawing techniques. The results indicate that students

experience difficulties in recognizing number symbols, understanding number values, and performing simple addition and subtraction operations. In addition, students demonstrate low self-confidence, limited learning motivation, and difficulties in comprehending word problems. The contributing factors to these learning difficulties include differences in students' initial numeracy abilities, limited use of concrete learning media, and less varied instructional methods. The study concludes that mathematics learning difficulties among first-grade elementary school students are complex and multidimensional, involving cognitive, affective, and pedagogical aspects. Therefore, it is necessary to implement contextual learning strategies, utilize concrete learning media, and apply instructional approaches that are appropriate to the developmental characteristics of early-grade students.

Keywords: *learning difficulties, mathematics, first-grade students, elementary school, early numeracy*

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan fondasi utama dalam membangun kemampuan kognitif dan akademik peserta didik, khususnya pada kelas 1 yang menjadi tahap awal pengenalan konsep numerik dasar. Pada jenjang ini, siswa mulai diperkenalkan dengan konsep bilangan, lambang angka, serta operasi hitung sederhana seperti penjumlahan dan pengurangan yang berfungsi sebagai prasyarat bagi pembelajaran matematika pada tingkat selanjutnya. Keberhasilan pembelajaran matematika di kelas awal sangat menentukan perkembangan kemampuan numerasi siswa secara berkelanjutan. Namun, dalam praktiknya masih ditemukan banyak siswa kelas 1 sekolah dasar yang mengalami kesulitan belajar

matematika. Kesulitan tersebut tampak dari rendahnya pemahaman konsep numerik, lambannya respon siswa dalam menyelesaikan soal-soal operasi dasar, serta ketidakmampuan siswa dalam memproses tugas matematika sesuai dengan tuntutan kurikulum sekolah dasar. Kondisi ini menunjukkan adanya hambatan dalam proses internalisasi pengetahuan numerasi awal yang apabila tidak ditangani secara tepat sejak dini berpotensi menimbulkan kesenjangan kemampuan matematika pada jenjang pendidikan berikutnya. Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika merupakan fenomena yang umum terjadi di pendidikan dasar dan dipengaruhi oleh kombinasi faktor internal dan eksternal siswa dalam

konteks pembelajaran sehari-hari (Qondias et al., 2025).

Siswa kelas 1 sekolah dasar berada pada fase perkembangan kognitif awal yang menuntut kemampuan numerasi dan literasi numerik sebagai dasar pembelajaran. Pada tahap ini, siswa masih sangat bergantung pada pengalaman konkret untuk memahami konsep-konsep abstrak, termasuk dalam pembelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran, siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami instruksi guru, menerjemahkan konsep matematika abstrak ke dalam bentuk representasi konkret, serta mengaitkan operasi hitung sederhana dengan situasi kehidupan sehari-hari. Berbagai temuan penelitian menunjukkan bahwa lemahnya pemahaman konsep dasar, keterbatasan penggunaan media pembelajaran yang kontekstual, serta metode pengajaran yang kurang variatif menjadi penyebab utama munculnya kesulitan belajar matematika pada siswa kelas 1 sekolah dasar. Hambatan-hambatan tersebut tidak hanya berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dasar, tetapi juga mempengaruhi sikap dan

rasa percaya diri siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika di kelas (Qondias et al., 2025).

Kesulitan belajar matematika pada siswa kelas 1 sekolah dasar tidak hanya berdampak pada pencapaian hasil belajar akademik secara langsung, tetapi juga berpengaruh terhadap sikap, motivasi, dan minat belajar siswa terhadap matematika secara umum. Siswa yang mengalami kesulitan cenderung menunjukkan sikap kurang antusias, menghindari tugas-tugas matematika, serta memiliki kepercayaan diri yang rendah dalam konteks pembelajaran akademik. Kondisi tersebut dapat membentuk persepsi negatif terhadap matematika sejak dini. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian internasional yang menegaskan bahwa kesulitan numerasi pada usia awal sekolah memiliki korelasi yang signifikan dengan rendahnya prestasi matematika pada jenjang pendidikan selanjutnya. Oleh karena itu, kesulitan belajar matematika pada kelas awal perlu mendapatkan perhatian serius dan intervensi yang tepat agar tidak berkembang menjadi permasalahan jangka panjang (Miller et al., 2025).

Secara teoretis, kesulitan belajar matematika dapat dianalisis dari berbagai perspektif, baik dari sisi kognitif, afektif, maupun pedagogis. Dari perspektif kognitif, kesulitan belajar matematika sering dikaitkan dengan keterbatasan kemampuan memori kerja, pemahaman bahasa matematis, serta strategi pemecahan masalah yang belum berkembang secara optimal pada usia dini. Dari sisi pedagogis, kesulitan belajar dapat muncul akibat metode pembelajaran yang kurang sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa. Model intervensi seperti *Response to Intervention* (RTI) dan *Multi-Tiered Systems of Support* (MTSS) menekankan pentingnya proses skrining awal, pemantauan perkembangan belajar, serta pemberian bantuan diferensial bagi siswa yang berada di bawah perkembangan rata-rata dalam numerasi dasar. Pendekatan ini relevan dalam upaya mengidentifikasi dan menangani kesulitan belajar matematika secara bertahap dan sistematis di lingkungan sekolah dasar.

Penelitian empiris di Indonesia menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika di sekolah dasar memiliki

beragam bentuk dan faktor penyebab. Studi literatur sistematis mengungkapkan bahwa hambatan pembelajaran matematika dapat diklasifikasikan ke dalam *learning obstacle*, *epistemological obstacle*, dan *didactical obstacle*. Hambatan-hambatan tersebut mencerminkan adanya ketidaksesuaian antara kemampuan siswa, karakteristik materi ajar, serta strategi pengajaran yang diterapkan oleh guru di kelas (Yolanita & Ruswendi, 2024). Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa faktor internal seperti rendahnya minat belajar, motivasi, dan kesiapan belajar siswa, serta faktor eksternal seperti metode pengajaran yang monoton dan minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik, turut berkontribusi terhadap rendahnya ketercapaian pembelajaran matematika siswa sekolah dasar (Amalia & Mawardini, 2023).

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji kesulitan belajar matematika di sekolah dasar, fokus kajian yang secara khusus menelaah siswa kelas 1 sekolah dasar masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian lebih banyak memusatkan perhatian pada siswa kelas menengah

atau kelas atas sekolah dasar, sehingga belum memberikan gambaran yang komprehensif mengenai karakteristik, pola, dan faktor penyebab kesulitan belajar matematika pada tahap awal pembelajaran. Padahal, kelas 1 merupakan fase krusial dalam pembentukan dasar numerasi siswa. Oleh karena itu, penelitian yang menganalisis kesulitan belajar matematika siswa kelas 1 secara lebih rinci, termasuk aspek literasi numerasi dasar dan hambatan pemecahan masalah awal, masih perlu dikembangkan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai kebutuhan pembelajaran matematika pada jenjang awal sekolah dasar (Zula et al., 2025).

Literasi numerasi dasar yang mencakup kemampuan mengenali simbol angka, menghitung, memanipulasi bilangan, serta memahami makna soal cerita sederhana menjadi aspek sentral dalam pembelajaran matematika kelas 1 sekolah dasar. Hambatan dalam literasi numerasi terbukti menjadi salah satu faktor utama yang memperumit pemahaman matematika siswa pada tahap awal pembelajaran. Penelitian yang menganalisis hubungan antara

kemampuan literasi numerasi dan kemampuan pemecahan masalah matematika menunjukkan bahwa rendahnya literasi numerasi berimplikasi langsung pada rendahnya efektivitas proses pembelajaran matematika siswa kelas awal (Zula et al., 2025).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini berupaya melakukan analisis secara komprehensif terhadap kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa kelas 1 sekolah dasar. Fokus analisis diarahkan pada identifikasi bentuk-bentuk kesulitan belajar matematika, faktor-faktor penyebab yang dominan, serta implikasinya terhadap strategi pembelajaran yang diterapkan di kelas. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris yang lebih spesifik dan mendalam terhadap kajian pembelajaran matematika di jenjang kelas awal sekolah dasar yang selama ini masih relatif terbatas (Yolanita & Ruswendi, 2024).

Kondisi pembelajaran di lapangan sering menunjukkan adanya kesenjangan antara teori pedagogis yang ideal dengan praktik pembelajaran yang diterapkan di kelas.

Banyak guru masih mengandalkan metode pengajaran tradisional yang kurang responsif terhadap perbedaan kemampuan dan kebutuhan belajar siswa. Padahal, berbagai penelitian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran inovatif seperti pembelajaran kontekstual, penggunaan alat peraga konkret, serta pendekatan berbasis permainan dapat meningkatkan pemahaman numerasi awal siswa secara signifikan. Sintesis hasil penelitian intervensi matematika awal juga menunjukkan bahwa intensitas, kualitas, dan jenis intervensi yang tepat memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pencapaian kemampuan matematika anak usia dini (Miller et al., 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dirancang dengan tujuan untuk menganalisis secara mendalam kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa kelas 1 sekolah dasar, meliputi bentuk-bentuk kesulitan dalam pemahaman konsep numerasi dasar dan operasi hitung sederhana, serta faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhinya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris yang komprehensif sebagai dasar dalam

merumuskan strategi pembelajaran matematika yang lebih efektif, kontekstual, dan selaras dengan karakteristik perkembangan siswa pada jenjang awal sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif, yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa kelas 1 sekolah dasar. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pengungkapan fenomena pembelajaran secara alamiah, khususnya bentuk-bentuk kesulitan belajar serta faktor-faktor yang mempengaruhinya, berdasarkan pengalaman langsung subjek penelitian dalam konteks pembelajaran matematika di kelas.

Subjek penelitian ini meliputi siswa kelas 1 sekolah dasar serta guru kelas yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran matematika. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive, dengan pertimbangan bahwa siswa kelas 1 merupakan peserta didik yang berada pada tahap awal penguasaan numerasi dasar dan

guru kelas memiliki pemahaman menyeluruh terhadap karakteristik serta perkembangan belajar siswa. Objek penelitian difokuskan pada kesulitan belajar matematika yang mencakup pemahaman konsep bilangan, operasi hitung sederhana, serta kemampuan menyelesaikan soal matematika dasar.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara. Observasi dilaksanakan secara langsung di kelas pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung. Observasi ini bersifat non-partisipan, di mana peneliti berperan sebagai pengamat tanpa terlibat langsung dalam aktivitas pembelajaran. Aspek yang diamati meliputi respons siswa terhadap penjelasan guru, keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar, kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas matematika, serta bentuk-bentuk kesulitan yang tampak selama proses pembelajaran. Selain observasi, data juga dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur. Wawancara dilakukan kepada guru kelas untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman guru dalam mengajar matematika, persepsi guru terhadap kesulitan belajar yang

dialami siswa, serta strategi pembelajaran yang telah diterapkan. Wawancara juga dilakukan kepada beberapa siswa dengan bahasa yang sederhana dan sesuai dengan tingkat perkembangan mereka, guna menggali pemahaman siswa terhadap materi matematika serta hambatan yang mereka rasakan selama proses belajar.

Instrumen penelitian berupa lembar observasi dan pedoman wawancara yang disusun berdasarkan indikator kesulitan belajar matematika siswa kelas awal. Lembar observasi digunakan untuk mencatat perilaku dan aktivitas siswa selama pembelajaran, sedangkan pedoman wawancara berfungsi sebagai panduan agar proses penggalan data berlangsung sistematis dan terarah, namun tetap memberi ruang bagi informan untuk menyampaikan informasi secara bebas.

Analisis data dilakukan secara kualitatif deskriptif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data hasil observasi dan wawancara direduksi dengan cara memilih informasi yang relevan dengan fokus penelitian, kemudian disajikan dalam bentuk narasi deskriptif. Selanjutnya, peneliti

menarik kesimpulan berdasarkan pola-pola kesulitan belajar yang ditemukan serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber dan teknik, yaitu dengan membandingkan data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara, serta membandingkan informasi yang diperoleh dari siswa dan guru. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan memiliki tingkat validitas dan kredibilitas yang tinggi.

C. Hasil Dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran matematika di kelas 1 sekolah dasar, ditemukan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar bilangan. Kesulitan tersebut terlihat ketika siswa diminta untuk mengenali simbol angka, membandingkan nilai bilangan, serta mengaitkan lambang bilangan dengan jumlah benda konkret yang disajikan oleh guru. Dalam kegiatan pembelajaran, beberapa siswa menunjukkan keraguan ketika

menyebutkan urutan bilangan secara lisan dan sering mengalami kekeliruan dalam mengenali simbol angka yang memiliki bentuk hampir serupa, seperti angka 6 dan 9 atau angka 2 dan 5. Selain itu, siswa juga tampak belum mampu mengaitkan konsep bilangan dengan makna kuantitas secara konsisten. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pemahaman numerasi awal siswa belum berkembang secara optimal dan masih memerlukan penguatan melalui pembelajaran yang bersifat konkret, kontekstual, dan berulang.

Hasil observasi selanjutnya menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika siswa semakin terlihat pada saat pembelajaran operasi hitung sederhana, khususnya penjumlahan dan pengurangan bilangan kecil. Sebagian besar siswa masih sangat bergantung pada penggunaan jari atau alat bantu konkret dalam menyelesaikan soal, bahkan pada bilangan yang relatif kecil dan seharusnya sudah dapat dihitung secara mental. Ketergantungan tersebut menunjukkan bahwa konsep operasi hitung belum sepenuhnya dipahami oleh siswa secara konseptual. Selain itu, siswa sering

melakukan kesalahan dalam menentukan hasil perhitungan, yang lebih disebabkan oleh ketidakpahaman terhadap makna operasi hitung daripada kesalahan prosedural semata. Situasi ini menyebabkan waktu yang dibutuhkan siswa untuk menyelesaikan tugas menjadi lebih lama serta menimbulkan rasa ragu dan kurang percaya diri dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Ditinjau dari aspek keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, hasil observasi menunjukkan bahwa siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika cenderung bersikap pasif dan kurang berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Siswa terlihat jarang mengajukan pertanyaan, enggan menjawab pertanyaan yang diajukan guru, serta mudah terdistraksi oleh aktivitas lain di dalam kelas. Beberapa siswa tampak kehilangan fokus ketika guru menjelaskan materi, terutama ketika pembelajaran berlangsung secara verbal tanpa disertai penggunaan media visual atau alat peraga yang menarik. Kondisi ini menunjukkan bahwa keterbatasan variasi metode pembelajaran dan minimnya penggunaan media konkret dapat memperparah kesulitan belajar

matematika pada siswa kelas 1 sekolah dasar.

Hasil wawancara dengan guru kelas mengungkapkan bahwa kesulitan belajar matematika yang dialami siswa dipengaruhi oleh perbedaan kemampuan awal siswa yang cukup signifikan. Guru menyatakan bahwa sebagian siswa belum memiliki kesiapan numerasi yang memadai sejak awal memasuki jenjang sekolah dasar, sehingga mengalami hambatan dalam mengikuti pembelajaran matematika sesuai dengan tuntutan kurikulum. Selain itu, guru juga menjelaskan bahwa keterbatasan waktu pembelajaran dan jumlah siswa dalam satu kelas menjadi tantangan tersendiri dalam memberikan pendampingan secara individual kepada siswa yang mengalami kesulitan belajar. Kondisi tersebut menyebabkan guru harus menyesuaikan strategi pembelajaran secara umum, sehingga kebutuhan belajar spesifik setiap siswa belum sepenuhnya dapat terakomodasi secara optimal.

Sementara itu, hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memandang matematika sebagai mata pelajaran

yang sulit dan membingungkan, terutama ketika dihadapkan pada soal cerita. Banyak siswa mengungkapkan kesulitan dalam memahami maksud soal karena keterbatasan kemampuan membaca dan memahami bahasa matematika yang digunakan dalam soal. Selain itu, siswa juga menyatakan merasa takut melakukan kesalahan saat menjawab pertanyaan matematika, sehingga cenderung memilih untuk diam, menunggu arahan guru, atau meminta bantuan dari teman. Sikap tersebut menunjukkan adanya faktor afektif, seperti rasa cemas dan rendahnya kepercayaan diri, yang turut memperkuat kesulitan belajar matematika pada siswa kelas 1 sekolah dasar.

Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, ditemukan bahwa sebagian besar siswa kelas 1 sekolah dasar mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar bilangan, terutama dalam mengenali simbol angka, membandingkan nilai bilangan, serta mengaitkan lambang bilangan dengan jumlah benda konkret. Kesulitan ini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi awal siswa belum berkembang secara optimal

sesuai dengan tuntutan pembelajaran di kelas awal. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Dierkx et al. (2025) yang menegaskan bahwa perkembangan numerasi awal bersifat bertahap dan sangat dipengaruhi oleh kesiapan numerasi anak sebelum memasuki pendidikan formal. Ketidaksiapan ini berpotensi menyebabkan keterlambatan pemahaman konsep matematika yang bersifat kumulatif, sehingga siswa akan terus mengalami kesulitan pada materi-materi selanjutnya apabila tidak mendapatkan intervensi yang tepat sejak dini.

Dalam konteks pembelajaran bilangan simbolik, khususnya pengenalan dan pemahaman lambang angka, penelitian tentang early numeracy menunjukkan bahwa lintasan perkembangan numerasi anak tidak selalu berlangsung secara linear. Siswa kelas 1 yang tidak memperoleh dukungan pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitifnya cenderung mengalami perlambatan dalam penguasaan keterampilan simbolik, seperti mengenali angka dan membandingkan besar kecilnya bilangan. Dierkx et al. (2025) menekankan bahwa kurangnya

stimulasi numerasi yang sistematis pada fase awal pendidikan dasar berkontribusi langsung terhadap kesulitan siswa dalam memahami hubungan antara simbol, nilai, dan representasi kuantitatif, sebagaimana ditemukan dalam hasil penelitian ini.

Temuan observasi yang menunjukkan kebingungan siswa dalam menyebutkan urutan bilangan serta kesalahan dalam membedakan angka yang memiliki kemiripan bentuk, seperti angka 6 dan 9, juga konsisten dengan literatur perkembangan kognitif numerasi. Aunio et al. (2025) menjelaskan bahwa pada usia awal sekolah dasar, sistem pemrosesan numerik anak masih dalam tahap sensitif dan membutuhkan pengalaman belajar yang berulang, konsisten, serta kontekstual untuk memperkuat representasi mental terhadap angka. Tanpa pengulangan yang bermakna dan dukungan visual yang memadai, siswa akan lebih rentan mengalami miskonsepsi dan kesalahan persepsi terhadap simbol angka.

Dari perspektif asesmen pendidikan, temuan penelitian ini menguatkan pentingnya penggunaan alat asesmen numerasi awal yang valid dan reliabel untuk mengidentifikasi

kesulitan belajar matematika sejak dini. Outhwaite et al. (2024) menegaskan bahwa asesmen numerasi awal yang komprehensif memungkinkan guru untuk mendeteksi kelemahan siswa pada komponen dasar bilangan dan operasi sebelum kesulitan tersebut berkembang menjadi hambatan yang lebih kompleks. Dengan demikian, asesmen bukan hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai dasar perencanaan intervensi pembelajaran yang lebih tepat sasaran.

Dalam pembelajaran operasi hitung sederhana, khususnya penjumlahan dan pengurangan, hasil observasi menunjukkan bahwa siswa masih sangat bergantung pada jari atau alat bantu konkret. Fenomena ini, dalam kajian early numeracy, dipahami sebagai bagian alami dari perkembangan kognitif anak usia 6–7 tahun. Penggunaan strategi manipulatif tidak serta-merta menunjukkan ketidakmampuan, melainkan mencerminkan transisi dari pemahaman konkret menuju pemahaman simbolik dan abstrak. Namun demikian, apabila ketergantungan tersebut tidak secara bertahap diarahkan menuju pemahaman konseptual, siswa

berpotensi mengalami stagnasi dalam perkembangan numerasinya.

Kesalahan yang dilakukan siswa dalam operasi hitung yang bersumber dari kurangnya pemahaman konsep, bukan sekadar kesalahan prosedural, menunjukkan adanya kelemahan pada fondasi konseptual matematika. Hal ini sejalan dengan pandangan Clements et al. (2023) yang menekankan bahwa pembelajaran matematika awal seharusnya berorientasi pada pemahaman konsep, relasi bilangan, dan makna operasi, bukan hanya pada hafalan algoritma. Tanpa pemahaman konseptual yang kuat, siswa akan kesulitan mentransfer pengetahuan matematika ke situasi baru atau soal yang lebih kompleks.

Dari aspek keterlibatan siswa, hasil observasi menunjukkan bahwa siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika cenderung bersikap pasif, kurang berani bertanya, dan mudah terdistraksi selama proses pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan adanya keterkaitan erat antara metode pembelajaran dan tingkat keterlibatan siswa. Clements et al. (2023) menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran yang kurang variatif, terutama yang didominasi penjelasan

verbal tanpa dukungan media visual atau alat peraga, dapat memperburuk disengagement siswa, khususnya pada anak usia dini yang masih membutuhkan pembelajaran konkret dan interaktif.

Literatur pendidikan matematika awal juga menekankan pentingnya lingkungan belajar yang kaya stimulus, seperti penggunaan manipulatif, permainan numerik, dan konteks kehidupan sehari-hari, untuk mendukung perkembangan numerasi awal. Lingkungan pembelajaran yang minim stimulus berisiko menyebabkan siswa kehilangan fokus dan minat, sehingga memperbesar kesenjangan pemahaman konsep matematika. Hal ini memperkuat temuan penelitian bahwa metode pembelajaran yang monoton berkontribusi terhadap kesulitan belajar matematika siswa kelas 1.

Hasil wawancara dengan guru kelas menunjukkan adanya perbedaan kemampuan awal siswa yang cukup signifikan. Temuan ini sejalan dengan studi internasional tentang early numeracy yang mengungkapkan bahwa faktor latar belakang keluarga, termasuk tingkat pendidikan orang tua dan kondisi sosial-ekonomi,

berpengaruh terhadap kesiapan numerasi anak saat memasuki sekolah dasar (Dierkx et al., 2025). Perbedaan kesiapan ini menuntut guru untuk menerapkan strategi pembelajaran yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan individu siswa.

Keterbatasan waktu pembelajaran dan jumlah siswa yang relatif besar dalam satu kelas menjadi tantangan tersendiri bagi guru dalam memberikan perhatian individual. Aquino et al. (2025) menekankan bahwa tanpa dukungan asesmen diferensiasi dan strategi instruksional yang fleksibel, guru akan kesulitan memenuhi kebutuhan belajar siswa yang beragam. Kondisi ini berpotensi menyebabkan siswa dengan kesulitan belajar matematika semakin tertinggal apabila tidak mendapatkan dukungan yang memadai.

Dari sudut pandang siswa, hasil wawancara menunjukkan bahwa matematika dipersepsikan sebagai mata pelajaran yang sulit dan membingungkan, terutama dalam bentuk soal cerita. Kesulitan ini tidak hanya berkaitan dengan kemampuan numerik, tetapi juga dengan keterbatasan kemampuan membaca dan memahami bahasa matematika.

Aunio et al. (2025) menjelaskan bahwa pemahaman soal kontekstual menuntut integrasi antara kemampuan literasi dan numerasi, yang sering kali belum berkembang optimal pada siswa kelas awal.

Beberapa siswa juga menunjukkan kecenderungan takut salah dan memilih diam saat diminta menjawab soal. Fenomena ini mencerminkan adanya kecemasan terhadap matematika (*mathematics anxiety*) yang dapat menghambat partisipasi aktif dan perkembangan kemampuan pemecahan masalah. Clements et al. (2023) menekankan pentingnya menciptakan lingkungan belajar yang aman secara emosional untuk mengurangi kecemasan dan meningkatkan kepercayaan diri siswa.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika pada siswa kelas 1 merupakan hasil interaksi kompleks antara faktor internal dan eksternal. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang holistik, meliputi penggunaan asesmen numerasi awal, diferensiasi instruksi, pemanfaatan media visual dan manipulatif, serta dukungan emosional yang berkelanjutan. Pendekatan ini

sejalan dengan rekomendasi literatur kontemporer tentang pendidikan matematika awal yang menekankan pentingnya intervensi dini dan pembelajaran bermakna untuk mencegah kesenjangan belajar jangka panjang.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar matematika pada siswa kelas 1 sekolah dasar terutama terletak pada rendahnya pemahaman konsep numerasi dasar dan operasi hitung sederhana, seperti pengenalan bilangan, perbandingan angka, serta penjumlahan dan pengurangan. Kesulitan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, meliputi faktor kognitif berupa keterbatasan pemahaman konseptual dan kesiapan numerasi awal, faktor afektif berupa rendahnya minat dan kepercayaan diri siswa terhadap matematika, serta faktor pedagogis yang berkaitan dengan metode pembelajaran yang kurang variatif dan minim penggunaan media konkret. Temuan ini menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika pada kelas awal bersifat kompleks dan

memerlukan penanganan yang komprehensif sejak dini agar tidak berdampak pada proses pembelajaran matematika pada jenjang berikutnya. Berdasarkan kesimpulan tersebut, disarankan agar guru kelas 1 sekolah dasar menerapkan strategi pembelajaran matematika yang lebih kontekstual, variatif, dan berpusat pada siswa dengan memanfaatkan media konkret, alat peraga, serta pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dan sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa. Sekolah diharapkan dapat memberikan dukungan melalui penyediaan sarana pembelajaran dan pengembangan kompetensi guru dalam pembelajaran numerasi awal. Selain itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan cakupan subjek yang lebih luas atau menggunakan metode intervensi untuk menguji efektivitas strategi pembelajaran tertentu dalam mengatasi kesulitan belajar matematika pada siswa kelas awal sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Akther, S. S., & Powell, S. R. (2025). A Synthesis on Early Numeracy

- Assessments Within Language Skills. *Journal of Intervention for Students in Research in Childhood Preschool Through Grade 2. Exceptionality*, 33(5), 375-407.
- Amalia, R., & Mawardini, A. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 2(2), 210–218. <https://doi.org/10.56855/jpsd.v2i2.774>
- Aquino, D. J. C., De Jesus, A. D., Guadalupe, J. K. L., Pangilinan, J. D., Sale, M. F. M., Santos, J. M., ... & Domingo, E. C. Development of Differentiated Numeracy Assessment Tools for Kindergarten with Learning Difficulties in Public School Classrooms. *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, 9(07), 913-926. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.47772/IJRISS.2025.90700073>
- Aunio, P., De Smedt, B., Vessonen, T., & Korhonen, J. (2025). Early Numeracy in 3-to 4-Year-Old Children: The Role of Family Variables, Child's Gender, and
- DePascale, M., Butler, L. P., & Ramani, G. B. (2023). The relation between math anxiety and play behaviors in 4-to 6-year-old children. *Journal of Numerical Cognition*, 9(1), 89-106.
- Dierkx, V., van de Rijt, B., Hessen, D., van Luit, H., & van Viersen, S. (2025). Early numeracy development as a foundation of mathematics achievement in primary education. *Learning and Individual Differences*, 121, 102706.
- Miller, A. H., Espinas, D. R., McNeish, D., & Barnes, M. A. (2025). Dosage Response in Intensive Mathematics Interventions for Early Elementary Students With or At-Risk for Mathematics Learning Disability. *Educational Psychology Review*, 37(4), 91.
- Mix, K. S. (2010). Early numeracy: The transition from infancy to early childhood. *Encyclopedia on Early Childhood Development*.

- Centre of Excellence for Early Childhood Development.*
- Outhwaite, L. A., Aunio, P., Leung, J. K. Y., & Van Herwegen, J. (2024). Measuring mathematical skills in early childhood: A systematic review of the psychometric properties of early maths assessments and screeners. *Educational Psychology Review*, 36(4), 110.
- Qondias, D., Ciak, M. S., & Repu, M. T. (2025). Analisis kesulitan belajar pada mata pelajaran matematika siswa kelas I di SDN koeloda. *Jurnal Citra Pendidikan*, 5(3), 9-20.
- Yolanita, C., & Ruswendi, A. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 5(3), 464-470. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v5i3.1464>
- Zula, Y. F., Aryani, D. S., & Riswari, L. A. (2025). Analisis Kesulitan Siswa Kelas 1 SDN 1 Pedawang dalam Memahami Soal Cerita Matematika Akibat Rendahnya Kemampuan Literasi dan Numerasi. *Algoritma: Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumihan dan Angkasa*, 3(4), 197-209