

ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS TINGGI SEKOLAH DASAR : STUDI KASUS SISWA KELAS VI

Masitoh¹, Ema Amelia Soraya², Firda Roudhotuz Zahra³, Een Unaenah⁴

Pendidikan Guru Sekolah Dasar¹, Universitas Muhammadiyah Tangerang²

iamitoh06@gmail.com

emaamelia485@gmail.com

firdazahra035@gmail.com

een_unaenah@ymail.com

Abstrac

This study aims to analyze the difficulties experienced by upper elementary school students in learning mathematics. The study was conducted at a public elementary school in Tangerang City, involving 10 sixth-grade students as research subjects. Using a qualitative descriptive approach, data were collected through mathematics ability tests, interviews with students, and interviews with class teachers. The research results show that most students have difficulty understanding basic concepts of fractions and geometry. In fraction problems, students fail to apply subtraction operations between fractions, while in geometry problems, students are unable to use formulas to calculate the area of two-dimensional shapes despite being able to draw them. These difficulties are influenced by a lack of conceptual understanding, shallow learning habits, and a tendency for students to seek instant solutions without understanding the basic procedures. Therefore, a more contextual, concrete, and interactive learning approach is needed so that students can build a stronger conceptual understanding of mathematics material.

Keywords : learning difficulties, mathematics, upper-grade students, elementary school

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan belajar matematika yang dialami siswa kelas tinggi Sekolah Dasar. Studi ini dilakukan di salah satu SD Negeri di Kota Tangerang dengan melibatkan 10 siswa kelas VI sebagai subjek penelitian. Menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, data dikumpulkan melalui tes kemampuan matematika, wawancara dengan siswa, dan wawancara dengan wali kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan memahami konsep dasar pecahan dan geometri. Pada soal pecahan, siswa gagal mengaplikasikan operasi pengurangan antar pecahan, sedangkan pada soal geometri siswa belum mampu menggunakan rumus untuk menghitung luas bangun datar meskipun mampu menggambarannya. Kesulitan ini dipengaruhi oleh minimnya

pemahaman konsep, kebiasaan belajar yang kurang mendalam, serta kecenderungan siswa untuk mencari solusi secara instan tanpa memahami prosedur dasar. Oleh karena itu, perlu adanya pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual, konkret, dan interaktif agar siswa dapat membangun pemahaman konseptual yang lebih kuat terhadap materi matematika.

Kata kunci : kesulitan belajar, matematika, siswa kelas tinggi, sekolah dasar

PENDAHULUAN

Pada tingkat Sekolah Dasar (SD), penguasaan konsep dasar matematika memiliki peranan yang sangat penting dalam membangun fondasi pembelajaran matematika yang lebih kompleks. Matematika bukan sekedar pelajaran hitung, tetapi juga merupakan ilmu yang berperan dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, analitis dan pemecahan masalah secara sistematis. Penguasaan konsep-konsep matematika secara berurutan dan berkesinambungan sangat mendukung siswa dalam memahami materi tingkat lanjut dan mengembangkan keterampilan aplikatif yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari serta pendidikan lanjutan. Pemahaman konsep matematika perlu diajarkan sejak tingkat sekolah dasar, karena siswa pada tahap ini sedang berada dalam periode penting bagi perkembangan fisik dan mental mereka. Anak-anak di sekolah dasar masih memiliki sifat tabula rasa, yaitu seperti halaman kosong atau kanvas putih yang belum terisi (Safari et al., 2024)

Cockroft (dalam Abdurrahman, 2003:253) juga mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan (spatial sense); dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang. Berbagai alasan perlunya sekolah mengajarkan matematika kepada siswa pada hakikatnya dapat disimpulkan karena masalah kehidupan sehari-hari.

Meskipun matematika memiliki peranan yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan dan perkembangan kemampuan berpikir siswa, kenyataannya

banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menguasai konsep konsep dasar matematika. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya pemahaman yang mendalam sejak dini, metode pembelajaran yang kurang tepat, serta hambatan mental dan emosional siswa saat menghadapi Pelajaran matematika.

Menurut Syah (2009: 184) secara garis besar, faktor-faktor penyebab timbulnya kesulitan belajar terdiri dari dua macam, yakni: 1. Faktor intern siswa, meliputi gangguan atau kekurangmampuan psiko-fisik, yakni: (a) bersifat kognitif seperti intelegensi siswa; (b) bersifat afektif seperti labihnya emosi dan sikap; (c) bersifat psikomotor seperti terganggunya alatalat indera penglihatan dan pendengaran. 2. Faktor ekstern siswa, meliputi semua situasi dan kondisi lingkungan sekitar yang tidak mendukung aktivitas belajar siswa. Faktor lingkungan ini antara lain: (a) lingkungan keluarga seperti ketidakharmonisan hubungan antara ayah dan ibu; (b) lingkungan masyarakat seperti teman sepermainan yang nakal; (c) lingkungan sekolah seperti kondisi guru dan alat-alat belajar yang berkualitas rendah

Menurut Sholeh (1998) bahwa siswa yang megalami kesulitan belajar disebabkan oleh hal-hal berikut, sebagai berikut: a. Siswa tidak bisa menangkap konsep dengan benar. b. Siswa tidak mengerti arti lambang-lambang. c. Siswa tidak dapat memahami asal-usul suatu prinsip. d. Siswa tidak lancar menggunakan operasi dan prosedur. e. Ketidاكلengkapan pengetahuan Dan didukung oleh hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Shul-toni menunjukkan bahwa di antara jenis-jenis kesulitan belajar matematika pada anak sekolah dasar sebagai berikut: a. Rendahnya keterampilan dasar Matematika yaitu berkaitan dengan kesalahan membaca soal, memahami masalah, transformasi dan keterampilan proses penulisan jawaban. b. Terjadi kesalahan konsep yang meliputi kesalahan dalam menentukan teorema/rumus dan tidak menuliskan teorema atau rumus. c. Kesalahan prosedural yaitu, ketidakmampuan memanipulasi langkah-langkah pengerjaan Matematika, dan tidak menggunakan penalaran kesimpulan dengan benar. d. Kesalahan komputasi yang terdiri dari kesalahan dalam memanipulasi operasi, dan tidak memeriksa hasil hitungannya Kembali(Rika et al., n.d.)

Penguasaan konsep dasar matematika merupakan hal yang esensial, namun

demikian banyak siswa kelas VI sekolah dasar masih mengalami kesulitan, khususnya dalam memahami materi pecahan dan geometri. Kedua materi ini sangat krusial karena menjadi landasan bagi pengembangan kemampuan matematika selanjutnya. Menurut Suwanto (dalam Saputri 2021) Pecahan memuat banyak aturan berupa aksioma, definisi, teorema, rumus, dan algoritma. Hal ini dapat menimbulkan kesalahan pemahaman dalam penanaman konsep oleh siswa yang tidak menguasai semua aturan tersebut. Kesalahan-kesalahan konsep yang terjadi pada siswa akibatnya membuat siswa kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang ada, sehingga perlunya siswa memahami materi pecahan karena materi pecahan banyak juga kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari, materi yang dipelajari adalah pecahan campuran yang dimana siswa selalu salah dalam pemahaman konsep yang membuat mereka kebingungan dalam mengerjakannya.

Sedangkan geometri merupakan cabang dari matematika dan menjadi salah satu materi pelajaran dalam matematika di sekolah dasar. Geometri sangat berkaitan dengan pembentukan konsep abstrak. Pembelajaran ini tidak bisa hanya dilakukan dengan transfer pengetahuan atau ceramah saja, tetapi harus dilakukan dengan pembentukan konsep melalui rangkaian kegiatan yang dilakukan langsung oleh siswa (Nurhasanah et al., 2017). Dalam mempelajari geometri, siswa membutuhkan suatu konsep yang matang sehingga siswa mampu menerapkan keterampilan geometri yang dimiliki seperti memvisualisasikan, mengenal bermacam-macam bangun datar dan ruang, mendeskripsikan gambar, menyketsa gambar bangun, melabel titik tertentu, dan kemampuan untuk mengenal perbedaan dan kesamaan antar bangun geometri (Muhassanah et al., 2014)

Hal ini sejalan dengan pandangan Geary (2013) dan Tahmasebi (2012) dalam Dalam mempelajari geometri, Siswa perlu menguasai pemahaman tentang konsep yang mendalam untuk dapat menerapkan Kemampuan geometri yang dimiliki oleh mereka. Hal ini mencakup visualisasi, pengenalan berbagai bentuk dan ruang, kemampuan mendeskripsikan gambar, membuat sketsa bentuk, memberi label pada titik tertentu, serta mengenali persamaan dan perbedaan antar bentuk (Ananda Dwi Putri & Hanifah Fitriyani, 2024).

Berdasarkan tes soal yang diberikan kepada 10 siswa sekolah dasar di kota Tangerang hasil menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih banyak yang mengalami kesulitan dalam memecahkan soal matematika dasar terutama pada soal pecahan dan geometri. Maka dari itu, peneliti mencoba mencari tahu lebih lanjut mengapa hal tersebut terjadi bukan hanya dengan memberikan soal saja, tetapi peneliti juga mewawancarai wali kelas kelas vi sekolah tersebut. Wali kelas mengungkapkan bahwa saat ini siswa lebih cenderung ingin serba instan dan ini menjadi tantangan tersendiri. Wali kelas mengamati bahwa banyak siswa enggan menulis catatan atau menghafal rumus, dan lebih suka mencari jalan pintas untuk memperoleh jawaban. Kebiasaan ini membuat mereka kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar matematika seperti pecahan, operasi hitung, geometri, dan penggunaan rumus dalam pemecahan masalah.

METODE PENELITIAN

Artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis metode deskriptif kualitatif yaitu mendeskripsikan tentang analisis kesulitan belajar matematika dasar di kelas tinggi sekolah Dasar pada kelas VI. Artikel ini dilakukan pada salah satu SDN di Kota Tangerang. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI SDN Kota Tangerang yang berjumlah 10 siswa. Prosedur dalam penelitian ini meliputi observasi awal, wawancara awal, observasi penelitian, wawancara penelitian, dan tes

HASIL DAN PEMBAHASAN

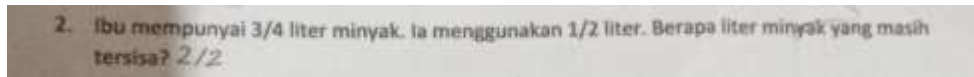
Penelitian ini melibatkan 10 siswa kelas VI di salah satu SD negeri di Kota Tangerang. Berdasarkan hasil tes kemampuan matematika dan wawancara dengan wali kelas di temukan fakta:

Kesulitan pada materi pecahan

Soal yang diberikan yaitu:

“Ibu mempunyai $\frac{3}{4}$ liter minyak. Ia menggunakan $\frac{1}{2}$ liter. Berapa liter minyak yang masih tersisa?”

Dari 10 siswa yang di teliti tidak ada satupun yang dapat menjawab soal tersebut dengan benar. Setelah diwawancarai siswa menjawab “untuk materi pecahan memang belum terlalu paham dengan materinya”. Adapun salah satu jawaban yang diberikan siswa dari soal yang diberikan:



Gambar 1. Jawaban siswa

Berdasarkan gambar diatas, terlihat bahwa siswa menuliskan jawabannya tepat dibawah soal yaitu $2/2$ dan dapat disimpulkan bahwa siswa tersebut tidak mengoperasikan pecahannya dengan benar, dan tidak menyamakan penyebutnya terlebih dahulu.

Hal ini sejalan dengan pendapat (Badriyah et al., 2020) bahwa kesulitan siswa dalam memahami konsep pecahan, membuat siswa merasa kesulitan dalam mengerjakan soal yang berhubungan dengan materi pecahan. Rendahnya tingkat keberhasilan dalam pembelajaran matematika dikarenakan beberapa alasan, diantaranya karena faktor kesulitan siswa dalam menerima materi pada pelajaran matematika, dan faktor yang lain disebabkan karena kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika.

Kesulitan belajar dapat terjadi pada siswa yang mempelajari operasi hitung bilangan pecahan, ini disebabkan karena kurangnya pemahaman konsep, prinsip dan operasi matematika (Ibrahim et al., 2022). Hal ini didukung Dewi (2020) dan Nasiruudin (2019) dalam penelitiannya. Sehingga analisis kesulitan pada materi operasi hitung bilangan pecahan diperlukan agar supaya kesulitan yang dialami siswa dapat di minimalisir.

Adapun solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan yaitu sebaiknya cara mengajar guru lebih ditingkatkan lagi. Dalam proses pembelajaran sebaiknya guru menggunakan metode yang lebih bervariasi. Penggunaan media dan alat peraga juga sangat diperlukan sehingga siswa bisa memahami konsep pecahan dengan baik dan siswa mendapatkan contoh nyata dalam pembelajaran Ibrahim, R. Y., Arsyad, A., & Katili, N. (2022).. Hal ini sejalan dengan pendapat Asyhar (2012) “Materi yang bersifat abstrak biasanya sukar dipahami oleh siswa tanpa bantuan alat peraga. Dengan melihat, meraba, menggunakan alat

peraga tingkat keabstrakan suatu materi bisa dikurangi sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta didik” (Ashyar, A. Rayandra. 2012) .

Hal ini sejalan dengan pendapat Asyhar (2012:13) “Materi yang bersifat abstrak biasanya sukar dipahami oleh siswa tanpa bantuan alat peraga. Dengan melihat, meraba, menggunakan alat peraga tingkat keabstrakan suatu materi bisa dikurangi sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta didik”. Sehingga dengan demikian siswa diharapkan dapat lebih bersemangat dalam belajar serta siswa dapat lebih memahami materi pelajaran yang diajarkan sehingga siswa tidak lagi menemukan kesulitan dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan (Suarjana et al., 2018)

Kesulitan pada materi geometri

Selain soal pecahan tersebut, peneliti juga memberikan soal yang berkaitan dengan geometri. Dan setelah diberikan ternyata mereka kesulitan dalam menjawabnya, alhasil jawabannya salah.

Soal berikutnya yaitu:

“Sebuah segitiga memiliki alas 10 cm dan tinggi 6 cm. Hitunglah luasnya!”

Adapun salah satu jawaban yang diberikan siswa dari soal yang diberikan yaitu:



Gambar 2. Jawaban siswa

Selain pecahan, konsep geometri juga merupakan bagian dari materi matematika dasar yang kerap dianggap sulit oleh siswa. Berdasarkan gambar diatas, terlihat bahwa siswa tersebut hanya menggambarkan bentuk segitiga saja tetapi tidak di hitung menggunakan rumus. Dan setelah peneliti mencoba mewawancarai wali kelas siswa tersebut, wali kelas berpendapat “Saat ini siswa lebih cenderung ingin serba instan dan ini menjadi tantangan tersendiri. Guru mengamati bahwa banyak siswa enggan menulis catatan atau menghafal rumus, dan lebih suka mencari jalan pintas untuk memperoleh jawaban. Kebiasaan ini membuat

mereka kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar matematika seperti pecahan, operasi hitung, geometri, dan penggunaan rumus dalam pemecahan masalah”.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa Sebagian besar siswa mampu menggambar bentuk segitiga dengan benar, tapi gagal menerapkan rumus luas segitiga dengan tepat. Sifat geometri yang abstrak dan kurang mudah dipahami. Untuk itu, pembelajaran geometri akan lebih efektif apabila dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. (Rahayu, 2021) menyatakan bahwa pembelajaran geometri akan lebih mudah jika dikaitkandengan kehidupan sehari-hari siswa. pembelajaran geometri menjadi penting karena: 1) guru dapat mengajak siswa dengan mengaitkan bentuk geometri dengan yang ada disekeliling siswa; 2) ide-ide matematika yang diperoleh dapat diubah ke dalam bentuk visual sehingga menjadi konkrit, dan 3) geometri dapat memberikan banyak contoh matematika. Peran geometri sangat penting dalam matematika karena mampu membina proses berfikir siswa, untuk itu siswa SD harus memahaminya dengan benar. Kesulitan siswa dalam memahami materi pecahan dan geometri ini disebabkan oleh beberapa faktor sebagai berikut:

Pemahaman konsep yang kurang mendalam

Pemahaman konsep merupakan salah satu aspek fundamental dalam proses pembelajaran yang dapat mempengaruhi cara individu mengorganisir, menyimpan, dan mengaplikasikan pengetahuan yang dimilikinya (Nurhangesti, 2024). Dalam konteks pendidikan, pemahaman konsep yang baik sangat penting karena membantu siswa atau peserta didik dalam menguasai materi pelajaran secara mendalam dan mampu mentransfer pengetahuan tersebut dalam berbagai situasi. Namun, pemahaman konsep tidak selalu berkembang secara otomatis. Ada banyak faktor, baik internal maupun eksternal, yang memengaruhi seberapa baik seseorang dapat memahami suatu konsep.

Menurut Muncarno (Dwidarti, Mampouw, & Setyadi, 2019, p.316) salah satu penyebab utama kesulitan siswa dalam mengerjakan soal matematika adalah kurang cermatnya siswa dalam membaca dan memahami setiap kalimat dalam soal. Kesulitan muncul ketika siswa tidak dapat membedakan antara informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, serta kebingungan

dalam menentukan cara penyelesaian yang tepat. Hal ini menunjukkan bahwa ketidakpahaman terhadap konsep matematika dasar dapat menyebabkan kesalahan dalam proses pengerjaan soal. Beberapa kesalahan umum yang kerap terjadi mencakup kurangnya pemahaman tentang simbol, nilai tempat, perhitungan, penggunaan proses yang keliru, dan tulisan yang tidak terbaca. Ada banyak sekali kesulitan siswa dalam mempelajari matematika salah satunya kesulitan siswa memahami konsep pecahan.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramlah, Benu, & Paloloang (2016) kurangnya pemahaman konsep pecahan menyebabkan siswa sulit menyelesaikan soal-soal pecahan. Aminah & Kurniawati (2018) menjelaskan siswa kesulitan dalam memahami konsep dan soal pecahan (menyamakan penyebut) sehingga salah bahkan tidak menuliskan hasil akhir yang diminta, kesulitan menentukan operasi yang digunakan. Hal serupa diungkapkan oleh Zalima, dkk. (2020) bahwa siswa kesulitan menyelesaikan operasi hitung bilangan pecahan campuran.

Kesulitan belajar siswa terjadi ketika siswa mengalami hambatan atau gangguan belajar sehingga siswa tidak paham dapat belajar secara wajar. Siswa cenderung sulit untuk memahami pelajaran, salah satunya mata pelajaran matematika. Untuk mempelajari matematika, diperlukan pemahaman dan penguasaan konsep matematika. Siswa belum dapat memahami konsep matematika yang abstrak sehingga dalam penyajian guru menggunakan alat peraga berupa benda konkret. Siswa lebih mudah memahami materi dengan benda nyata di sekitarnya. Penyajian matematika dalam kegiatan belajar hendaknya memberikan pemahaman kepada siswa mengenai materi yang disampaikan. Dalam pelaksanaannya, siswa mengalami kesulitan belajar disebabkan oleh kendala yaitu kondisi fisik, lingkungan, motivasi dan sikap, serta psikologis. (Buyung et al., 2022)

Kebiasaan belajar yang kurang mendalam

Penelitian menunjukkan bahwa siswa sering kali memiliki kebiasaan mencari jawaban cepat tanpa memahami terlebih dahulu konsep dasar yang mendasari materi tersebut. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan wali kelas yang mengungkapkan bahwa siswa cenderung mencari solusi instan tanpa memproses pemahaman konseptual terlebih dahulu. Kebiasaan seperti ini menghambat kemampuan siswa untuk menginternalisasi pengetahuan secara mendalam, sehingga ketika menghadapi soal yang lebih kompleks siswa kesulitan merapikan konsep dengan benar. Wali

kelas menilai bahwa pola belajar seperti ini menjadi hambatan utama dalam penguasaan materi yang berdampak pada rendahnya kualitas pemahaman siswa.

Berbagai penelitian mendukung bahwa kebiasaan belajar yang kurang mendalam dan cenderung mencari jawaban instan secara signifikan mempengaruhi tingkat pemahaman konsep matematis dan kualitas pembelajaran secara keseluruhan. Berdasarkan penelitian (Rahayu, M. 2015) mengungkapkan bahwa adanya pengaruh signifikan kebiasaan belajar terhadap kemampuan representasi matematis siswa serta hasil belajar matematika secara umum. Kebiasaan mencari jawaban cepat tanpa memahami konsep dasar menghambat kemampuan siswa dalam menginternalisasi pengetahuan secara mendalam, yang berdampak pada kesulitan menerapkan konsep matematika pada soal yang kompleks. Hal ini didukung oleh wawancara dengan wali kelas yang menilai bahwa pola belajar seperti ini menjadi hambatan utama dalam penguasaan materi.

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa peningkatan kualitas kebiasaan belajar sejalan dengan peningkatan hasil belajar matematika. Kebiasaan belajar yang teratur, berkonsentrasi, dan berfokus pada pemahaman konsep (bukan sekadar menghafal atau mencari jawaban instan) berkontribusi positif terhadap prestasi matematika siswa. Pengaruh kebiasaan belajar terhadap hasil belajar matematika dapat mencapai puluhan persen, misalnya 32,3% menurut salah satu hasil penelitian (Pangestika, 2021)

Pendekatan pembelajaran yang kurang kontekstual dan konkret

Materi geometri yang bersifat abstrak akan lebih mudah dipahami jika disampaikan dengan mengaitkan konsep-konsep tersebut pada pengalaman nyata dan menggunakan media atau alat peraga yang konkret. Misalnya, menggunakan benda-benda sehari-hari untuk memperagakan sifat-sifat bangun ruang dapat membantu siswa memahami konsep secara visual dan praktis.

Menurut Nurhasanah dalam (Ananda Dwi Putri & Hanifah Fitriyani, 2024b) Geometri tergolong sebagai bagian dari cabang ilmu matematikayang diajarkan disekolah dasar dan sangat terhubung erat dengan pengembangan konsep-konsep yang bersifat tidak konkret. Cabang ini sangat terkait dengan pengembangan konsep-konsep abstrak. Pembelajaran geometri tidak hanya dapat dilakukan melalui metode ceramah atau transfer ilmu, tetapi juga perlu melibatkan pembentukan konsep melalui berbagai aktivitas langsung yang dilakukan oleh siswa. Dalam mempelajari geometri, Siswa perlu menguasai pemahaman tentang konsep yang mendalam untuk dapat menerapkan Kemampuan geometri yang dimiliki oleh mereka.

Selanjutnya, (Puspa Hanan & Alexander Alim, 2023) menambahkan bahwa dalam pembelajaran geometri, guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati dan mengeksplorasi materi dengan menggunakan benda-benda yang nyata, dapat dilihat, dan dapat disentuh sehingga siswa bisa membedakan bangun datar yang ada. Kegiatan mengamati dan mengeksplorasi ini akan membangun pemahaman siswa mengenai geometri.

Selanjutnya, Priatna, N. dan Yuliardi, R. (2018) menambahkan bahwa dalam pembelajaran geometri, guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati dan mengeksplorasi materi dengan menggunakan benda-benda yang nyata, dapat dilihat, dan dapat disentuh sehingga siswa bisa membedakan bangun datar yang ada. Kegiatan mengamati dan mengeksplorasi ini akan membangun pemahaman siswa mengenai geometri.

Sejalan dengan hal tersebut, Suharjana, pembelajaran dkk. (2009) menekankan bahwa geometri mempertimbangkan kekhasan harus konsep, perkembangan berpikir siswa, sifat esensial materi dan aplikasinya di kehidupan. Kaidah pedagogik umum yang berkaitan dengan pembelajaran dimulai dari yang nyata ke abstrak, sederhana ke kompleks, dan mudah ke sulit harus diikuti guru ketika mengajarkan materi.

Rendahnya motivasi belajar

Kesulitan belajar dapat dipengaruhi oleh motivasi belajar peserta didik yang rendah, secara umum, faktor-faktor yang memengaruhi kesulitan belajar siswa dibedakan menjadi dua, yaitu faktor internal dan eksternal. Kedua faktor tersebut saling memengaruhi proses belajar individu sehingga menentukan kualitas hasil belajar. Nini subini (Rofiqi & Zaiful Rosyid, 2020:15) faktor internal muncul dari dalam diri anak yang secara dominan menentukan tingkat kesulitan belajar anak, meliputi dua aspek yakni aspek fisiologis yang berhubungan dengan kondisi fisik individu seperti sakit, kurang sehat, dan cacat tubuh. Dan aspek fisiologis merupakan keadaan psikologis atau kejiwaan seseorang yang dapat mempengaruhi proses yang berasal dari luar diri siswa juga terdiri atas dua macam, yakni faktor lingkungan sosial dan nonsosial (Atiaturrahmaniah et al., 2021).

Menurut (Aysi & Murni, 2023) Motivasi adalah setiap dorongan atau kekuatan yang keluar dari dalam diri ataupun dari luar untuk mencapai tingkat kinerja yang tinggi dan mengatasi hambatan untuk berubah. Sedangkan dimensi dan indikator motivasi berdasarkan teori motivasi belajar Brophy and Good (1990) adalah 1) dimensi intrinsik terlibat aktif dalam kegiatan

pembelajaran, dorongan untuk mengetahui hal-hal yang berkaitan dengan pelajaran dan dorongan untuk belajar mandiri; dan 2) dimensi ekstrinsik menghindari hukuman guru, dorongan untuk mendapat pujian dari guru, dorongan untuk menyenangkan orang tua, dorongan untuk mendapat nilai bagus dan dorongan dari teman (Asvio et al., 2017).

Dalam hal ini guru memiliki peran penting dalam membangkitkan motivasi siswa. Beberapa strategi yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan motivasi belajar siswa antara lain: Menciptakan Lingkungan Belajar yang Menyenangkan, lingkungan yang nyaman dan menyenangkan dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar. Guru dapat menciptakan suasana kelas yang ramah, aman, dan kondusif bagi pembelajaran. Memberikan Penghargaan dan Umpan Balik, penghargaan atas usaha dan pencapaian siswa dapat meningkatkan motivasi mereka. Umpan balik yang konstruktif juga membantu siswa memahami kekuatan dan area yang perlu diperbaiki. Menggunakan Metode Pembelajaran yang Variatif, menggunakan berbagai metode pembelajaran, seperti diskusi kelompok, proyek, atau pembelajaran berbasis teknologi, dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan menantang bagi siswa. Menetapkan Tujuan yang Jelas dan Terukur, Membantu siswa menetapkan tujuan belajar yang jelas dan terukur dapat memberikan arah dan fokus bagi usaha mereka. Tujuan yang terukur memungkinkan siswa untuk melihat kemajuan dan merasakan pencapaian. Membangun Hubungan Positif dengan Siswa, Interaksi positif antara guru dan siswa dapat membangun kepercayaan dan kenyamanan yang penting bagi motivasi belajar. Guru yang peduli dan mendukung dapat menjadi sumber inspirasi bagi siswa. Dengan menerapkan strategi-strategi tersebut, guru diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada pencapaian hasil belajar yang lebih baik. (Nasution, 2025)

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas VI di salah satu SD Negeri Kota Tangerang mengalami kesulitan pada materi pecahan dan geometri. Pada materi pecahan, siswa tidak mampu melakukan operasi pengurangan dengan benar karena tidak memahami langkah menyamakan penyebut. Sementara itu, pada materi geometri, meskipun siswa dapat menggambar bentuk bangun datar seperti segitiga, mereka tidak mampu menghitung luasnya karena tidak menguasai rumus yang tepat.

Kesulitan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, di antaranya kurangnya pemahaman konsep sejak awal, kebiasaan belajar yang dangkal dan cenderung mencari jawaban instan, pendekatan pembelajaran yang kurang kontekstual dan konkret, serta rendahnya motivasi belajar. Kondisi ini membuat siswa sulit mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, tidak terbiasa menerapkan langkah pemecahan masalah secara sistematis, dan kurang percaya diri saat menghadapi soal matematika.

Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan strategi pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan berbasis pengalaman nyata. Guru dapat menggunakan media konkret, metode variatif, dan memberikan penghargaan maupun umpan balik positif untuk memotivasi siswa. Dengan pendekatan yang tepat, kebiasaan belajar yang baik, dan dukungan lingkungan belajar yang positif, siswa diharapkan dapat membangun pemahaman konsep matematika yang kuat sebagai bekal menghadapi materi yang lebih kompleks di jenjang pendidikan berikutnya.

DAFTAR PUSAKA

- Ananda Dwi Putri, & Hanifah Fitriyani. (2024a). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Geometri Pada Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1). <https://doi.org/10.47134/Ppm.V2i1.1112>
- Asvio, M., Simamora, E. K., & Sinuraya, J. (2017). Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 45-52.
- Atiaturrahmaniah, Kudsiah, M., & Ulfa, M. ,E. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Materi Pecahan Siswa Kelas IV SDN Sukaraja. *Jurnal DIDIKA : Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7.
- Aysi, R., & Murni, D. (2023). ANALISIS PENGARUH MOTIVASI BELAJAR TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK. *Jurnal Muara Pendidikan*, 8(1).
- Badriyah, N., Dan, S., Eka Subekti, E., & Ervina Eka Subekti, Dan. (2020). *ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN KELAS III SDN LAMPER TENGAH 02 Analysis Of Student Learning Difficulty In Solving Mathematics Stories In Grade III Solution Materials SDN Lamper Central 02*.
- Brophy, J., & Good, T. (1990). *Educational Psychology: A Realistic Approach* (4th Ed.). Longman.
- Buyung, Wahyuni, R., & Mariyam. (2022). Faktor Penyebab Rendahnya Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di SD 14 Semperiuk A. *JOURNAL OF EDUCATIONAL REVIEW AND RESEARCH*, 5, 46–51.

- Ibrahim, R. Y., Arsyad, A., & Katili, N. (2022). ANALISIS KESULITAN PADA MATERI OPERASI HITUNG BILANGAN PECAHAN KELAS 5 SEKOLAH DASAR. *Laplace : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 12–18. <https://doi.org/10.31537/Laplace.V5i1.667>
- Jurnal ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN OPERASI HITUNG PECAHAN SISWA SEKOLAH DASAR Md Suarjana, L. I., Putu Parmiti, D., Elma Arry Safitri, P., Kunci, K., & Hitung Pecahan, Operasi. (2018). ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN OPERASI HITUNG PECAHAN SISWA SEKOLAH DASAR. *International Journal Of Elementary Education*, 2(2), 144–155. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJEE>
- Mardiyatun, M. ,R. (2015). *PENGARUH KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI DAERAH BINAAN II KECAMATAN AJIBARANG BANYUMAS*.
- Muhassanah, Aini, Sujadi, I., Magister Pendidikan Matematika, P., & Universitas Sebelas Maret Surakarta, Pp. (2014). *ANALISIS KETERAMPILAN GEOMETRI SISWA DALAM MEMECAHKAN MASALAH GEOMETRI BERDASARKAN TINGKAT BERPIKIR VAN HIELE*. 2(1), 54–66. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id>
- Nasution, A. A. (2025). Strategi Guru Meningkatkan Motivasi Prestasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Di SMA 1Panyabungan Barat. *Mataazir: Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*.
- Nurhangesti, M. (2024). PT. Media Akademik Publisher FAKTOR-FAKTOR PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA: KAJIAN LITERATUR. *JMA*, 2, 3031–5220. <https://doi.org/10.62281>
- Pangestika, S. B. (2021). *Pengaruh Kebiasaan Belajar Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Patikraja*.
- Priatna, N., & Yuliardi, R. (2018). Pembelajaran Matematika. *Bandung: PT Remaja Rosdakarya*.
- Puspa Hanan, M., & Alexander Alim, J. (2023). *ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI SEKOLAH DASAR PADA MATERI GEOMETRI Analysis Of Mathematics Learning Difficulties Of Elementary School Students Of Grade VI On Geometry Materials*.
- Rahayu, E. (2021). PROBLEMA KESULITAN SISWA SEKOLAH DASAR DALAM PEMBELAJARAN GEOMETRI. *Attalim : Jurnal Pendidikan*, 7(1), 2548–4419. <https://doi.org/10.36835/Attalim>
- Rika, A., Siregar, F., Wandini, R. R., Guru, P., Ibtidaiyah, M., Tarbiyah, I., & Keguruan, D. (N.D.). *Solusi Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di SD/MI*.
- Safari, Y., Maulida Rahmalia, S., Guru, P., Dasar, S., & Djuanda, U. (2024). *PENTINGNYA KONSEP DASAR MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR* (Vol. 3).
- Sholeh, M. (1998). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 3(2), 85-93.