

**ANALISIS HAMBATAN KOGNITIF SISWA KELAS 2 SD DALAM
MENGINTERNALISASI KONSEP PERKALIAN SEBAGAI PENJUMLAHAN
BERULANG DI SDIT GLOBAL INSANI ISLAMIC SCHOOL**

Syifa Nurul Andini¹, Dr. Yohamintin²
PGSD Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
Alamat e-mail : ¹202210615036@mhs.ubharajaya.ac.id,
yohamintin@dsn.ubharajaya.ac.id ,

ABSTRACT

This study aims to analyze the forms of cognitive obstacles experienced by second-grade elementary school students in internalizing the concept of multiplication as repeated addition. The background of this research is rooted in the phenomenon of students' weak understanding of basic multiplication concepts, which ideally should be constructed through concrete and contextual approaches as mandated in the national primary education curriculum. The research was conducted at SDIT Global Insani Islamic School in Bekasi City using a descriptive qualitative method with a case study approach. The subjects involved classroom teachers and students who demonstrated difficulties in understanding the concept of multiplication. Data collection techniques included direct observation, in-depth interviews, documentation, and field notes, all of which were analyzed inductively with source and technique triangulation to ensure validity. The findings revealed four primary categories of cognitive obstacles: (1) conceptual misunderstanding—students did not fully grasp multiplication as repeated addition; (2) reasoning errors—students showed difficulty distinguishing between types of mathematical operations; (3) limited cognitive strategies—students relied heavily on concrete strategies such as counting with fingers or using real objects, without progressing to symbolic abstraction; and (4) negative mental attitudes—such as anxiety, low self-confidence, and reluctance to ask questions, which hindered learning. Additionally, external factors such as an uncondusive learning environment, unvaried instructional approaches, and individual student differences contributed to the persistence of these difficulties. This study recommends the implementation of contextual, student-centered learning strategies to support more effective and meaningful mathematical concept internalization.

Keywords: cognitive obstacles, multiplication, repeated addition, elementary students

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bentuk-bentuk hambatan kognitif yang dihadapi oleh siswa kelas II SD dalam menginternalisasi konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang. Latar belakang penelitian ini didasari oleh fenomena lemahnya pemahaman siswa terhadap konsep dasar perkalian yang seharusnya dibangun melalui pendekatan konkret dan kontekstual, sebagaimana tercantum dalam standar kurikulum pendidikan dasar. Penelitian dilakukan di SDIT Global Insani Islamic School Kota Bekasi dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif jenis studi kasus. Subjek penelitian meliputi guru kelas dan siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara mendalam, dokumentasi, serta catatan lapangan, yang dianalisis secara induktif dengan triangulasi sumber dan teknik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hambatan kognitif siswa terbagi dalam empat kategori, yaitu: (1) ketidakpahaman konsep—siswa belum memahami makna perkalian sebagai penjumlahan berulang; (2) kesalahan penalaran—terjadi kekeliruan dalam membedakan jenis operasi matematika; (3) strategi kognitif terbatas—siswa lebih mengandalkan cara konkret seperti menghitung dengan jari atau benda nyata tanpa transisi ke simbolik; dan (4) sikap mental negatif—terdapat rasa takut, rendah diri, dan enggan bertanya yang menghambat proses belajar. Selain itu, faktor eksternal seperti lingkungan belajar yang kurang kondusif, pendekatan pembelajaran yang kurang variatif, serta perbedaan individu siswa turut memperkuat hambatan tersebut. Penelitian ini merekomendasikan perlunya strategi pembelajaran yang kontekstual, aktif, dan berpusat pada siswa agar internalisasi konsep matematika lebih efektif dan bermakna.

Kata Kunci: hambatan kognitif, perkalian, penjumlahan berulang, siswa sekolah dasar

A. Pendahuluan

Mempelajari matematika merupakan salah satu pendekatan dasar untuk membentuk pola pikir yang logis dan sistematis pada anak usia dini. Di antara semua itu, perkalian merupakan salah satu konsep yang harus dikuasai oleh siswa sekolah dasar. Konsep perkalian tidak hanya menjadi

dasar klasik pembelajaran matematika tingkat lanjut, tetapi juga dianggap sebagai indikator awal aspek kognitif dasar siswa untuk memahami hubungan numerik dan pemrosesan numerik. Pada tahap awal siswa sekolah dasar, khususnya siswa kelas 2, perkalian diperkenalkan sebagai

pengulangan bentuk penjumlahan. Namun, dalam praktik sebenarnya, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menginternalisasi konsep ini secara utuh.

Hambatan kognitif siswa dalam memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang ternyata tidak terlepas dari tahapan perkembangan kognitif anak yang masih konkret operasional menurut teori Piaget. Metode ini menghendaki pemahaman siswa dengan gambar konkret yang sesuai dengan realita. Siswa pada tahap ini memerlukan media konkret dan pendekatan kontekstual agar mampu membangun konsep secara bermakna. Sayangnya, proses pembelajaran matematika di lapangan masih banyak yang bersifat abstrak dan mengandalkan hafalan semata.

Hal ini membuat siswa kesulitan memahami dasar-dasar perkalian, dan mereka terus memandangnya hanya sebagai proses mekanis tanpa memahami hubungan antarkonsep.

Menurut Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan

Menengah, pembelajaran matematika di tingkat dasar harus mampu membangun kemampuan penalaran dan pemecahan masalah. Dalam kompetensi dasar kelas 2 SD, dijelaskan bahwa siswa perlu memahami operasi hitung bilangan, termasuk perkalian dan pembagiannya, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kontekstual. Namun, ketika pendekatan pembelajaran bersifat prosedural dan tidak kontekstual, siswa kesulitan melihat hubungan antara perkalian dan penjumlahan berulang dalam konteks dunia nyata.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa masih ada beberapa siswa yang belum memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan secara berulang. Hal ini disebabkan karena masih ada kebingungan dalam penjumlahannya atau dalam menjumlahkan bilangan tersebut dan dapat disebabkan ketika dalam pembelajaran ada beberapa siswa juga yang tidak mendengarkan ketika guru sedang menjelaskan dan tidak fokus dalam mengikuti pembelajaran tersebut.

Menurut penelitian sebelumnya, hambatan pemahaman konsep perkalian telah mendapat perhatian di berbagai sekolah. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Yulia dkk. (2022) di SDN 3 Loyok menunjukkan bahwa siswa kelas dua kesulitan memahami konsep 1 hingga 10 karena kurangnya materi pembelajaran khusus dan kurangnya pemahaman tentang konsep dasar penjumlahan. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan soal latihan tanpa memberikan pengalaman belajar yang konstruktif. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Putri dan Hartati (2023) di SDN Sungaipenuh menunjukkan bahwa siswa kelas III juga mengalami kesulitan, seperti kesulitan dalam mengaitkan kehidupan sehari-hari dengan pelajaran, serta penerapan konsep dasar yang meningkatkan pemahaman matematika. Guru secara konsisten berfokus pada hasil akhir proses berpikir siswa. Penelitian lainnya oleh Safitri

dkk. (2023), mayoritas siswa masih kesulitan membedakan antara bias dan penjumlahan berulang. Siswa cenderung menghafal hasil perkalian tanpa memahami proses penghitungan secara berulang dan temuan tersebut. Berdasarkan beberapa temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kesulitan kognitif siswa dalam memahami perkalian sebagai suatu aturan hukum masih menjadi masalah serius, terutama dalam konteks kelas rendah. Berbagai faktor, seperti metode pengajaran, jumlah media tertentu, dan penguatan konsep dasar, merupakan penyebab utama masalah ini. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih menyeluruh untuk menganalisis jenis tantangan kognitif yang dihadapi siswa kelas dua secara spesifik sehingga solusi pengajaran yang efektif dapat dikembangkan.

Penelitian ini berfokus pada penggalian secara rinci hambatan-hambatan kognitif tersebut dengan melakukan observasi dan analisis terhadap proses pembelajaran siswa kelas dua untuk

menganalisis konsep perkalian secara menyeluruh. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pengajaran matematika yang lebih kontekstual dan berbasis teori serta memberikan panduan bagi guru untuk melaksanakan pengajaran matematika yang lebih efektif di sekolah dasar. Peneliti ingin mengamati sekolah yang ada di Bekasi, yaitu SDIT Global Insani Islamic School yang terakreditasi tepatnya di Perumahan Kota Harapan Indah, Jl. Duta Bumi Raya No.1, RT.003/RW.009, Pejuang, Kecamatan Medan Satria, Kota Bks, Jawa Barat 17131. Menurut hasil prariset yang telah dilakukan peneliti dalam menginternalisasi konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang, berdasarkan hasil wawancara kepada guru kelas ditemukan adanya hambatan kognitif yang mencolok saat siswa diminta memahami konsep perkalian sebagai bentuk penjumlahan berulang. Meskipun sekolah ini memiliki sumber belajar yang sangat lengkap, siswa sering menghafal

hasil perkalian tanpa memahami ide-ide mendasarnya. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada hambatan dalam menginternalisasi ide-ide matematika, terutama dalam hal mengembangkan pemahaman tentang makna simbol dan operasi. Banyak siswa merasa sulit untuk menjelaskan perkalian sebagai penjumlahan berulang dari angka-angka yang sama menggunakan representasi konkret atau visual.

Mengacu pada latar belakang yang telah diuraikan, penulis tertarik untuk menjadikan lembaga tersebut sebagai lokasi penelitian. Penulis ingin melakukan penelitian dengan judul analisis hambatan kognitif siswa kelas 2 SD dalam menginternalisasi konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang di SDIT Global Insani Islamic School

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Metode ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai hambatan kognitif yang dialami peserta didik kelas rendah dalam menginternalisasi konsep perkalian sebagai

penjumlahan berulang, serta untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya. Penelitian ini tidak bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa secara kuantitatif, melainkan untuk memahami proses berpikir dan kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik dalam memahami konsep dasar perkalian dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Menurut Sugiyono (2019), metode penelitian kualitatif merupakan metode yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme dan digunakan untuk meneliti objek yang bersifat alamiah, dengan peneliti sebagai instrumen kunci. Teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian lebih menekankan pada makna dibandingkan generalisasi.

Pendekatan studi kasus dalam penelitian ini digunakan untuk menggali dan memahami fenomena secara mendalam dalam konteks kehidupan nyata di kelas 2 SD. Studi kasus memungkinkan peneliti menelaah secara rinci proses

pembelajaran, hambatan berpikir, serta interaksi antara siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung. Menurut Assyakurrohim et al. (2022), studi kasus bertujuan untuk mengungkap realitas tersembunyi di balik suatu fenomena agar dapat dipahami secara menyeluruh dan kontekstual.

Penelitian ini dilaksanakan di SDIT Global Insani Islamic School yang beralamat di Perumahan Kota Harapan Indah, Jl. Duta Bumi Raya No.1, RT.003/RW.009, Pejuang, Kecamatan Medan Satria, Kota Bks, Jawa Barat 17131. Sekolah ini dipilih karena memiliki karakteristik peserta didik dan pola pembelajaran yang relevan dengan fokus kajian, terutama dalam penguatan konsep perkalian pada siswa kelas 2.

Subjek dalam penelitian ini terdiri atas guru kelas 2 dan peserta didik yang menunjukkan hambatan dalam memahami konsep perkalian. Pemilihan informan dilakukan secara purposive, yakni berdasarkan pertimbangan tertentu, seperti keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran matematika dan kemunculan indikator kesulitan dalam

berpikir matematis, khususnya dalam mengaitkan perkalian dengan penjumlahan berulang.

Data yang dikumpulkan bersifat kualitatif, berupa hasil wawancara mendalam dengan guru dan siswa, observasi langsung terhadap proses pembelajaran, catatan lapangan, dokumentasi tugas siswa, serta rekaman visual yang mendukung analisis. Seluruh data dianalisis secara deskriptif dengan pendekatan induktif, dan keabsahan data dijaga melalui teknik triangulasi sumber dan teknik, guna memastikan validitas temuan yang diperoleh dalam penelitian ini.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bentuk Hambatan Kognitif dalam Internalisasi Konsep Perkalian

Dalam pembelajaran matematika di jenjang sekolah dasar, penguasaan terhadap konsep perkalian merupakan unsur penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis serta menyelesaikan persoalan aritmetika. Namun demikian, dalam pelaksanaannya, banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menginternalisasi konsep perkalian secara utuh. (Irawati 2020) mengklasifikasikan bentuk

hambatan kognitif tersebut ke dalam empat kategori utama, yakni ketidakpahaman konsep, kesalahan penalaran, strategi kognitif yang tidak tepat, serta sikap mental yang kurang mendukung proses belajar.

a. Ketidakpahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan fondasi utama dalam pembelajaran matematika. pemahaman konsep mengacu pada kemampuan siswa dalam mengaitkan antara definisi, prosedur, dan representasi konsep secara logis (Surya dan Putri 2021). Dalam konteks perkalian, pemahaman ini tidak hanya sebatas pada kemampuan menghafal hasil kali, tetapi juga pada penguasaan makna dari operasi tersebut, seperti memahami bahwa " 3×4 " berarti penjumlahan 3 sebanyak 4 kali.

Ketidakpahaman konsep merupakan hambatan kognitif yang terjadi ketika peserta didik belum memahami makna dasar dari operasi perkalian. Artinya, siswa tidak hanya tidak mengetahui hasil dari suatu operasi, tetapi juga belum memahami proses berpikir serta struktur logika yang melandasi operasi tersebut. Dalam hal ini, perkalian seharusnya dipahami sebagai bentuk penjumlahan berulang

atau sebagai proses pengelompokan bilangan secara setara.

Dari hasil Wawancara dengan guru mengungkapkan bahwa sebagian siswa telah memahami perkalian sebagai penjumlahan berulang. Guru menyatakan, “Iya siswa memahami kalau perkalian adalah penjumlahan berulang, saat mereka menghitung perkalian pasti selalu ditambah-tambah terus, tapi ini hanya beberapa saja.”

Meskipun demikian, pemahaman ini belum merata di seluruh siswa. Beberapa peserta didik masih memiliki pemahaman yang keliru dalam menafsirkan perkalian. Seorang siswa menyampaikan, “Iya, aku tahu... tapi kadang bingung sih, soalnya kadang aku mikirnya itu kayak $3 + 2$.” Siswa lainnya berkata, “Aku kadang masih suka jawab $5 + 2$, soalnya lebih gampang dihitung.” Pernyataan ini menunjukkan bahwa sebagian siswa mengalami miskonsepsi, yakni menganggap perkalian sebagai penjumlahan biasa, bukan sebagai pengulangan bilangan yang sama.

Situasi tersebut menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemahaman konsep secara konkret sejak dini. Guru perlu menghadirkan pengalaman belajar yang bertahap dan kontekstual, seperti penggunaan benda konkret, gambar, dan situasi sehari-hari, sebelum memperkenalkan simbol matematika yang abstrak.

b. Kesalahan Penalaran

Kesalahan penalaran merupakan bentuk hambatan kognitif yang timbul ketika peserta didik menyusun logika berpikir yang keliru dalam menyelesaikan soal matematika. Kesalahan ini bisa disebabkan oleh ketidakmampuan dalam membedakan jenis operasi, penafsiran simbol yang tidak tepat, atau penerapan prosedur yang tidak sesuai dengan konteks soal.

Penalaran dalam matematika berperan penting dalam membantu siswa menarik kesimpulan dan menyelesaikan masalah dengan logis. Namun, dalam praktiknya banyak siswa yang melakukan kesalahan penalaran karena tidak memahami

hubungan antar konsep dengan benar. Kesalahan penalaran seringkali muncul ketika siswa terlalu cepat menyimpulkan hasil tanpa analisis proses (Mustika 2023). Sebagai contoh, siswa sering kali mencampurkan perkalian dengan operasi penjumlahan atau bahkan pengurangan.

Dari hasil wawancara Guru menyatakan bahwa, "Iya ada beberapa siswa yang mencampur perkalian dengan penjumlahan."

Wawancara dengan siswa menunjukkan adanya kesalahan penalaran serupa. Seorang siswa berkata, "Iya pernah... misalnya 3×4 aku jawab $3 + 4$, tapi ternyata salah." Siswa lain mengaku, "Waktu bingung jawabnya, aku tulis kayak $6 - 2$ padahal itu soal perkalian." Hal tersebut mencerminkan bahwa dalam kondisi ketidakpastian, siswa cenderung memilih operasi yang paling familiar tanpa mempertimbangkan kecocokan konsep.

Kondisi ini menuntut guru untuk memberikan latihan-latihan yang mendorong siswa untuk menggunakan penalaran logis. Salah satu caranya ialah mengajak siswa

menjelaskan alasan di balik jawaban yang mereka berikan serta membandingkan berbagai cara untuk menyelesaikan soal.

c. Strategi Kognitif Siswa

Strategi kognitif adalah cara individu mengorganisasi, menyimpan, dan mengambil informasi dalam proses berpikir (Andriani, 2022). Dalam konteks pembelajaran perkalian, strategi kognitif mencerminkan bagaimana siswa memahami, menghafal, dan menerapkan operasi tersebut.

Strategi kognitif merujuk pada pendekatan mental yang digunakan oleh peserta didik untuk memahami, menyusun, dan menerapkan informasi dalam menyelesaikan masalah. Strategi ini menunjukkan bagaimana siswa menyusun pemahaman, mengatur informasi, dan memilih prosedur dalam menjawab soal.

Dari hasil wawancara guru menjelaskan bahwa beberapa siswa sudah mulai menggunakan pola berurutan, seperti disampaikan, "Misalkan sudah di tengah angka contoh 4×5 , mereka ingat oh sebelumnya ada 3×5 , nanti tinggal dijumlah."

Namun demikian, sebagian besar siswa masih bergantung pada pendekatan konkret. Mereka menghitung menggunakan jari, menggambar titik, atau menggunakan benda nyata. Seorang siswa berkata, "Aku sering pakai jari... kadang aku gambar lingkaran terus isi titik-titiknya." Siswa lain menyampaikan, "Kadang pakai kancing baju atau sedotan buat ngitungnya."

Strategi ini sebenarnya sesuai dengan tahap perkembangan berpikir konkret menurut Piaget. Namun, untuk mencapai pemahaman yang matang, guru perlu mendorong transisi siswa dari tahap konkret menuju tahap simbolik dan abstrak melalui latihan-latihan bertahap yang bersifat reflektif.

d. Sikap Mental Siswa

Sikap mental siswa merupakan aspek afektif yang memengaruhi kesiapan individu dalam mengikuti proses belajar. Aspek ini mencakup rasa percaya diri, motivasi, ketekunan, keberanian bertanya, serta daya tahan dalam menghadapi kesulitan atau kegagalan belajar.

Sikap mental sangat memengaruhi cara siswa merespons tantangan dalam belajar. Rasa percaya diri, kecemasan, dan motivasi belajar merupakan indikator penting dalam keberhasilan internalisasi konsep. Kecemasan matematika (math anxiety) dapat menghambat proses berpikir logis dan mengurangi kemampuan kognitif dalam menyelesaikan soal. Bahkan malu untuk bertanya ketika menghadapi kesulitan dalam materi perkalian (Santoso dan Dewi 2021).

Dari hasil wawancara guru menyebutkan, "Ada beberapa siswa, satu atau dua siswa yang cemas dalam perkalian."

Siswa pun menyampaikan hal serupa, seperti, "Aku takut salah jawab, apalagi kalau susah," dan "Kalau udah nyoba terus masih nggak ngerti, aku jadi malas nyoba lagi." Kendati demikian, tidak semua respons bersifat negatif. Ada juga siswa yang merespons positif saat berhasil, seperti, "Aku senang banget kalau bisa jawab benar... jadi pengen ngerjain lagi."

Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika perlu

didukung oleh lingkungan emosional yang aman dan positif. Guru perlu menciptakan iklim belajar yang memungkinkan siswa merasa nyaman untuk mencoba, membuat kesalahan, dan belajar dari kesalahan tersebut. Dukungan emosional dari guru dan penghargaan terhadap setiap usaha siswa dapat menjadi pendorong tumbuhnya motivasi belajar yang konstruktif.

Faktor-Faktor Hambatan dalam Internalisasi Konsep Perkalian

Proses belajar matematika tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal siswa, melainkan juga oleh faktor eksternal yang melingkupi proses pembelajaran itu sendiri. Menurut Yasir (2024), terdapat beberapa faktor yang dapat menjadi hambatan dalam pembelajaran konsep perkalian di sekolah dasar, antara lain: lingkungan pembelajaran, pendekatan guru, serta perbedaan individu siswa. Ketiga faktor ini saling berkaitan dalam membentuk kualitas proses belajar dan pemahaman siswa terhadap konsep matematika.

A. Lingkungan Pembelajaran

Lingkungan pembelajaran merupakan elemen penting dalam proses internalisasi konsep matematika.

Lingkungan belajar yang mendukung mencakup tersedianya alat bantu visual, kenyamanan ruang kelas, serta penggunaan media yang relevan dan interaktif. Yasir (2024) menekankan bahwa lingkungan belajar yang kurang kondusif, terbatasnya media pembelajaran, dan suasana kelas yang tidak mendukung dapat menjadi penghambat serius dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, diketahui bahwa guru telah berupaya menyediakan alat bantu visual seperti gambar, garis bilangan, dan kartu. Guru menyatakan, "Ada alat bantu visualnya, saya menggunakan gambar, menggunakan garis bilangan, dan menggunakan kartu." Selain itu, pemanfaatan teknologi juga dilakukan sebagai upaya menciptakan suasana belajar yang interaktif, seperti disebutkan, "Kemarin saya mencoba pakai web abcya.com, anak-anak interaktif saat memakai web itu."

Namun demikian, hambatan tetap ada. Beberapa siswa mengeluhkan bahwa suasana kelas terkadang tidak kondusif, misalnya menjadi ribut sehingga mereka sulit berkonsentrasi.

Seorang siswa mengatakan, “Iya sih, kelasnya enak, tapi kadang ribut jadi susah dengar penjelasan.” Hal ini menandakan bahwa meskipun sarana belajar tersedia, tetapi dinamika kelas yang tidak terkendali dapat merusak fokus belajar siswa dan mengganggu proses internalisasi konsep.

Lingkungan yang tidak stabil ini menunjukkan bahwa pentingnya pengelolaan kelas tidak bisa diabaikan. Guru tidak hanya dituntut menyediakan media yang variatif, tetapi juga memastikan bahwa suasana kelas mendukung pembelajaran aktif, tenang, dan terarah.

B. Pendekatan Guru

Pendekatan yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi perkalian sangat memengaruhi pemahaman siswa. Yasir (2024) menyatakan bahwa keberhasilan dalam internalisasi konsep sangat dipengaruhi oleh metode pengajaran yang digunakan, termasuk pemilihan strategi pembelajaran, cara menyampaikan materi, serta interaksi yang dibangun antara guru dan siswa.

Dari wawancara, guru menjelaskan bahwa mereka telah mencoba berbagai pendekatan yang adaptif sesuai karakter siswa. Guru menggunakan permainan dan cerita sebagai media penyampaian materi, “Iya, saya menggunakan permainan dalam pembelajaran perkalian” Metode bermain dapat meningkatkan motivasi siswa dan membuat konsep menjadi lebih konkret. Pembelajaran berbasis permainan sangat efektif untuk siswa usia dini, namun harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang jelas (Suryana 2022). dan “Saya juga menggunakan soal cerita dalam perkalian.” Guru juga menyesuaikan metode dengan kondisi pemahaman siswa, seperti “Saya menggunakan metode sesuai dengan kesulitan dalam memahami perkalian.”

Hal ini didukung oleh pernyataan siswa yang merasa bahwa gurunya memberikan bantuan secara perlahan dan terbuka untuk pertanyaan, “Iya, bu guru baik... kalau aku nggak ngerti, dia jelasin pelan-pelan” dan “Boleh banget! Bu guru malah suka nyuruh tanya kalau bingung.”

Meskipun pendekatan yang diterapkan sudah cukup bervariasi dan responsif, tantangan tetap muncul ketika pendekatan tidak merata diterima oleh seluruh siswa. Perbedaan gaya belajar dan tingkat kecemasan individu siswa bisa menyebabkan pendekatan tertentu tidak sepenuhnya efektif bagi sebagian siswa. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk melakukan evaluasi dan refleksi terhadap pendekatan yang digunakan agar tetap relevan dengan kebutuhan kognitif dan afektif siswa.

C. Perbedaan Individu Siswa

Perbedaan individu dalam belajar mencakup aspek gaya belajar, kemampuan intelektual, tingkat emosi, dan motivasi siswa. Setiap anak memiliki ritme belajar yang berbeda, sehingga pendekatan yang bersifat seragam cenderung mengabaikan kebutuhan spesifik siswa (Damayanti 2023).

Dari hasil wawancara guru mengungkapkan bahwa perbedaan individu menjadi salah satu tantangan dalam kelas. Terdapat siswa dengan kemampuan sangat rendah, bahkan menangis saat mengalami kegagalan dalam menjawab soal perkalian. Guru

menyebutkan, "Iya betul, ada 1 siswa saya yang kemampuan dia rendah bahkan sampai nangis saat jawabannya salah semua." Selain itu, ada juga siswa yang mudah kehilangan fokus, "Iya, terkadang ada anak yang tiba-tiba asik sendiri, ada yang ngobrol karena bosan."

Dari sisi siswa, preferensi belajar juga sangat bervariasi. Ada siswa yang lebih suka belajar menggunakan gambar dibanding angka, "Aku lebih suka gambar, soalnya lebih gampang dimengerti." Ada pula siswa yang lebih mudah belajar sendiri, sedangkan lainnya lebih suka belajar bersama teman. Namun, belajar bersama kadang juga mengganggu fokus, "Kalau bareng teman lebih seru, tapi kadang malah nggak fokus..."

Temuan ini menunjukkan bahwa perbedaan individu dapat menjadi hambatan serius jika tidak ditangani dengan pendekatan yang diferensiatif. Guru perlu menerapkan strategi pembelajaran yang fleksibel dan responsif, dengan memberikan ruang bagi variasi gaya belajar serta memperhatikan aspek afektif siswa. Penerapan prinsip pembelajaran inklusif dan personalisasi

pembelajaran menjadi salah satu solusi untuk mengatasi hambatan ini secara efektif

E. Kesimpulan

Penelitian di SDIT Global Insani Islamic School Bekasi menunjukkan bahwa hambatan kognitif siswa kelas II dalam memahami perkalian sebagai penjumlahan berulang bersifat kompleks dan multidimensional. Hambatan ini mencakup pemahaman konsep yang lemah, kesalahan penalaran, penggunaan strategi konkret tanpa transisi ke simbolik, serta sikap mental negatif. Faktor eksternal seperti lingkungan belajar yang tidak kondusif, pendekatan guru yang tidak kontekstual, dan perbedaan individu turut memperparah hambatan. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran yang holistik, kontekstual, dan berbasis pengalaman konkret agar siswa mampu memahami dan menerapkan konsep perkalian secara bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal :

- Surya, E., & Putri, F. (2021). Pemahaman Konsep Matematika dalam Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Irawati, R. (2020). Miskonsepsi Siswa pada Operasi Perkalian. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Yasir, A. (2024). Analisis Faktor Lingkungan terhadap Proses Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Indonesia*.
- Mustika, A. (2023). Kesalahan Penalaran Matematika pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika Dasar*.
- Andriani, M. (2022). Pengaruh Strategi Kognitif terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Psikologi Pendidikan*.
- Yasir, A. (2024). Pengaruh Media Interaktif dalam Pembelajaran Perkalian. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Santoso, D., & Dewi, R. (2021). Pengaruh Kecemasan Matematika terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*.
- Suryana, E. (2022). Efektivitas Strategi Pembelajaran Kontekstual dan Permainan dalam Penguasaan Perkalian. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*.
- Damayanti, N. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Psikologi Anak*.
- Yasir, A. (2024). Pengaruh Lingkungan Belajar terhadap Pencapaian Konsep Matematika Siswa SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*.
- Rohimah, S. M., & Anaya, S. N. (2024). Learning obstacles

analysis on multiplication of natural numbers in elementary school. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2).

Muthma'innah, M. (2023). Difficulty learning mathematics material for multiplication counting operations in elementary school. *Rangkiang Mathematics Journal*.