

Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Perkalian di Sekolah Dasar

¹Salsabilah, ²Khairunnisa, ³Eltrian, ⁴Gunawan, ⁵Ni Putu Puspita Rohmaningsih, ⁶Reva Feybe Imanuela Mamusu

^{1,2,3,4,5,6}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tadulako

DOI: <https://doi.org/10.22487/jds.v14i1.6273>

*Koresponden: Salsabila

Email: salsa895.01@gmail.com¹

khairunnisaidris@untad.ac.id²

eltringontu@gmail.com³

awannchamoh@gmail.com⁴

niputupuspita29@gmail.com⁵

revafeybeimanuelamamusu@gmail.com⁶

Received: 13 May 2026

Accepted: 21 May 2026

Published: 30 May 2026



Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://jurnalfkipuntad.com/index.php/jds/index>).

Abstract: *This study aims to analyze the learning difficulties experienced by students in multiplication material at the elementary school level. Mastery of multiplication concepts is an essential competency in mathematics learning because it becomes the foundation for more advanced mathematical topics. However, in reality, many students still experience difficulties in understanding this concept. This research used a qualitative approach with a descriptive method. The subjects of this study were 18 fourth-grade students at SDN 19 Dampelas. Data were collected through observation, interviews, and analysis of students' mathematics cognitive assessment documents. The results showed that students' understanding of multiplication material varied. Six students were able to understand the material well, five students had difficulties memorizing basic multiplication facts, and seven students experienced difficulties in understanding the concept of multiplication, especially in word problems and repeated addition forms. These difficulties were influenced by several factors, including the teaching methods used and the students' initial abilities. Therefore, more interactive and meaningful learning methods are needed to help students better understand multiplication concepts.*

Keywords: *Learning Difficulties, Mathematics, Multiplication, Elementary school*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan belajar yang dialami siswa pada materi perkalian di sekolah dasar. Penguasaan konsep perkalian merupakan salah satu kompetensi dasar dalam pembelajaran matematika yang sangat penting karena menjadi dasar bagi materi matematika pada jenjang berikutnya. Namun, pada kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV di SDN 19 Dampelas yang berjumlah 18 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan analisis dokumen hasil penilaian kognitif matematika siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap materi perkalian masih bervariasi. Sebanyak 6 siswa mampu memahami materi dengan baik, 5 siswa mengalami kesulitan dalam menghafal fakta dasar perkalian, dan 7 siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian, terutama pada soal cerita dan penjumlahan berulang. Kesulitan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik dari metode pembelajaran yang digunakan maupun dari kemampuan awal siswa. Oleh karena itu, diperlukan variasi metode pembelajaran yang lebih interaktif dan bermakna agar siswa dapat memahami konsep perkalian dengan lebih baik.

Kata Kunci: *Kesulitan belajar, Matematika, Perkalian, Sekolah dasar*

Pendahuluan

Pendidikan merupakan sarana fundamental dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia. Melalui proses pendidikan yang sistematis dan berkelanjutan, individu dipersiapkan untuk menjadi pribadi yang kompeten serta memiliki daya saing tinggi dalam menghadapi tantangan global (Pujiyanto et al., 2024). Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan Masyarakat (Bp et al., 2022).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok di sekolah dasar yang mendasari berbagai ilmu pengetahuan lainnya. Di dalam matematika, terdapat empat operasi hitung dasar yang wajib dikuasai sejak tingkat dasar, salah satunya adalah perkalian (Rejeki et al., 2024). Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang sudah pasti diajarkan di sekolah dasar dan memiliki posisi sangat penting karena dapat memberi bekal kemampuan berhitung (Moh.Zamroni et al., 2024). Pemahaman yang kuat terhadap konsep perkalian sangat krusial karena materi ini tidak hanya diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, tetapi juga akan terus berkesinambungan dan menjadi prasyarat untuk materi matematika di jenjang yang lebih tinggi (Kelen et al., 2026).

Menurut Sholihah, matematika diberikan kepada semua jenjang untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Hal ini karena matematika sebagai sumber ilmu lain, sehingga mata pelajaran matematika sangat bermanfaat bagi peserta didik sebagai ilmu dasar untuk penerapan di bidang lain (Kusumasari et al., 2021).

Menurut Abdurrahman, dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit dipahami oleh para siswa, terlebih bagi siswa yang berkesulitan belajar. Kesulitan belajar matematika yang dialami oleh para siswa dapat menyebabkan siswa semakin tidak berminat mempelajari matematika (Sumarlin et al., 2024).

Pemahaman yang kuat terhadap konsep perkalian sangat krusial karena materi ini tidak hanya diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, tetapi juga akan terus berkesinambungan dan menjadi prasyarat untuk materi matematika di jenjang yang lebih tinggi (Kelen et al., 2026). Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa tidak semua siswa dapat menyerap materi perkalian dengan mudah. Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan atau kesalahpahaman dalam memaknai perkalian sebagai penjumlahan berulang maupun penerapannya dalam soal cerita (Pranata et al., 2025).

Kesulitan belajar merupakan multidisipliner yang digunakan pada bidang Pendidikan, psikologi, maupun kedokteran. Kesulitan belajar menunjukkan pada sekelompok kesulitan yang dimanifestasikan dalam bentuk kesulitan dalam bentuk yang nyata dalam kemahiran dan penggunaan kemampuan mendengarkan, bercakap-cakap, membaca, menulis, menalar, atau kemampuan dalam bidang studi Matematika (Suarti et al., 2022).

Pembelajaran matematika sudah menjadi pembelajaran yang kurang disukai oleh peserta didik karena merasa pembelajaran ini begitu sulit untuk dipahami dan memerlukan proses berpikir yang keras untuk dapat menyelesaikan setiap soal matematika (Sihombing et al., 2023). Kesulitan belajar matematika pada materi perkalian, seperti kesulitan memahami konsep, kesulitan memahami simbol, dan lambat dalam berhitung, umumnya dipengaruhi oleh faktor internal dari diri siswa maupun faktor eksternal (Istianah & Mardani, 2023).

Kesulitan belajar siswa pada materi perkalian di sekolah dasar terjadi karena matematika bersifat abstrak dan sulit dipahami. Faktor penyebabnya meliputi faktor internal seperti rendahnya intensitas belajar dan kurangnya pemahaman konsep, serta faktor eksternal seperti metode pembelajaran yang kurang bervariasi dan siswa yang kurang aktif (Tadjila, 2021).

Kesulitan ini dapat dilihat dari kesalahan yang dilakukan siswa, yaitu kesalahan fakta, konsep, prinsip, dan prosedural, yang menunjukkan bahwa siswa belum memahami proses pengerjaan dengan baik. Oleh karena itu, perlu upaya seperti meningkatkan latihan, menggunakan metode pembelajaran yang menarik, dan membantu siswa memahami konsep perkalian secara konkret agar hasil belajar lebih baik (Mufidah et al., 2021).

Dalam proses pembelajaran, teori belajar yang digunakan guru sangat memengaruhi keberhasilan peserta didik dalam memahami konsep matematika. Salah satu teori yang relevan dalam pembelajaran matematika adalah teori belajar yang dikemukakan oleh Bruner. Bruner memandang bahwa peserta didik merupakan individu yang aktif dalam membangun dan mengonstruksi pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungan (Rahmania et al., 2025). Pandangan ini sejalan dengan pendekatan konstruktivistik yang menekankan keterlibatan langsung peserta didik dalam menemukan konsep dan prinsip pembelajaran.

Bruner menjelaskan bahwa perkembangan kognitif peserta didik terjadi melalui tiga tahap representasi utama, yaitu enaktif, ikonik, dan simbolik (Rahmania et al., 2025). Ketiga tahap tersebut menggambarkan proses berpikir peserta didik dari pengalaman konkret menuju pemahaman abstrak. Tahap-tahap ini menjadi dasar bagi guru dalam merancang proses pembelajaran yang sesuai dengan

tingkat perkembangan peserta didik, sehingga materi pembelajaran dapat dipahami secara lebih bermakna dan tidak hanya dihafalkan.

Tahap pertama yaitu tahap enaktif, dalam tahap ini penyajian dilakukan melalui tindakan peserta didik secara langsung yang terlibat dalam memanipulasi (mengotak-atik) objek. Pada tahap ini peserta didik belajar suatu pengetahuan di mana pengetahuan itu dipelajari secara aktif dengan menggunakan benda-benda konkret atau menggunakan situasi yang nyata. Tahap kedua adalah tahap ikonik, yaitu tahap pembelajaran suatu pengetahuan dimana pengetahuan itu direpresentasikan (diwujudkan) dalam bentuk bayangan visual (*visual imagery*), gambar, atau diagram, yang menggambarkan kegiatan atau situasi kongkret yang terdapat pada tahap enaktif. Tahap terakhir yaitu tahap simbolik, dimana dalam tahap ini bahasa adalah pola dasar simbolik, peserta didik memanipulasi simbol-simbol atau lambang-lambang objek tertentu. Pada tahap simbolik ini, pembelajaran direpresentasikan dalam bentuk simbol-simbol abstrak (*abstract symbols*), yaitu simbol-simbol arbitrer yang dipakai berdasarkan kesepakatan orang-orang dalam bidang yang bersangkutan, baik simbol-simbol verbal (misalnya huruf-huruf, kata-kata, kalimat-kalimat), lambang-lambang matematika, maupun lambang-lambang abstrak yang lain (Rahmania et al., 2025).

Dengan demikian, penerapan teori Bruner dalam pembelajaran matematika sangat relevan untuk membantu peserta didik memahami konsep perkalian yang bersifat abstrak. Melalui pembelajaran yang dimulai dari pengalaman konkret, dilanjutkan dengan representasi visual, hingga penggunaan simbol matematika, pemahaman peserta didik dapat berkembang secara bertahap dan lebih bermakna.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara lebih mendalam mengenai jenis-jenis kesulitan belajar yang dialami siswa kelas 4 sekolah dasar dalam memahami materi perkalian.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan fenomena atau realitas di lapangan secara objektif dan faktual tanpa memanipulasi variabel penelitian (Adiningrat & Albina, 2025). Menurut Creswell, penelitian kualitatif merupakan metode yang digunakan untuk memahami makna individu atau kelompok yang berkaitan dengan permasalahan sosial maupun kemanusiaan (Habsy & Nursalim, 2025).

Menurut Adiputra dalam Putri, penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena, baik fenomena alam maupun fenomena buatan manusia, yang digunakan untuk menganalisis dan menggambarkan kondisi subjek penelitian tanpa dimaksudkan untuk memberikan generalisasi yang luas. Penelitian deskriptif memusatkan perhatian pada pemecahan masalah aktual yang terjadi di lapangan. Sejalan dengan itu, Nana Syaodih Sukmadinata menyatakan bahwa penelitian deskriptif mengkaji bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, persamaan, dan perbedaan suatu fenomena dengan fenomena lainnya (Adiningrat et al., 2025).

Selain itu, metodologi kualitatif memungkinkan peneliti mengumpulkan data pada latar alamiah guna memahami fenomena kontekstual secara lebih mendalam (Ultavia et al., 2023). Penggunaan kombinasi teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi dalam menganalisis permasalahan belajar matematika siswa sekolah dasar juga relevan dengan prosedur metodologis yang digunakan oleh Istifara (Istifara et al., 2024).

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 19 Dampelas dengan subjek penelitian siswa kelas IV yang berjumlah 18 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran matematika pada materi perkalian, aktivitas siswa selama pembelajaran, serta kesulitan yang dialami siswa dalam memahami konsep perkalian. Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang diteliti (Amalia et al., 2022).

Wawancara dilakukan kepada guru kelas untuk memperoleh informasi mengenai metode pembelajaran yang digunakan, kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran, serta upaya yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar siswa. Wawancara merupakan proses komunikasi antara peneliti dan responden yang dilakukan untuk memperoleh informasi atau data tertentu melalui tanya jawab secara langsung (Rahmawati et al., 2024).

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa guru menggunakan beberapa metode pembelajaran dalam materi perkalian, yaitu metode ceramah, pendekatan Deep Learning (mindful, meaningful, joyful), dan Problem Based Learning (PBL). Metode ceramah digunakan untuk menjelaskan konsep dasar perkalian secara langsung kepada siswa. Sementara itu, pendekatan Deep Learning dan PBL digunakan untuk meningkatkan keterlibatan aktif siswa serta membantu siswa memahami konsep perkalian melalui aktivitas pembelajaran yang lebih bermakna dan berbasis pemecahan masalah.

Guru juga menyampaikan beberapa kendala dalam penerapan metode pembelajaran tersebut. Metode ceramah cenderung membuat pembelajaran berlangsung monoton sehingga tidak semua siswa dapat memahami materi dengan baik. Pada pendekatan Deep Learning, guru memerlukan persiapan kegiatan pembelajaran yang lebih kreatif sehingga membutuhkan waktu persiapan yang lebih banyak. Adapun pada penerapan PBL, kendala yang dihadapi meliputi waktu pelaksanaan yang relatif lama serta keterbatasan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran di sekolah.

Untuk mengatasi kendala tersebut, guru melakukan beberapa upaya, seperti mempersiapkan materi dan bahan ajar secara lebih optimal, mengatur waktu pembelajaran secara efisien, serta melakukan asesmen diagnostik untuk mengetahui kemampuan awal siswa sehingga strategi pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa.

Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa hasil penilaian kognitif siswa, foto kegiatan pembelajaran, serta dokumen lain yang berkaitan dengan proses pembelajaran matematika pada materi perkalian.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih, memfokuskan, dan menyederhanakan data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian deskriptif agar data lebih mudah dipahami. Selanjutnya, penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil interpretasi data yang telah dianalisis sehingga diperoleh gambaran mengenai kesulitan belajar siswa pada materi perkalian.

Uji keabsahan data dilakukan menggunakan triangulasi metode dan triangulasi sumber. Triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari guru dan hasil belajar siswa. Selain itu, peneliti juga melakukan member checking kepada guru kelas untuk memastikan kesesuaian data dan hasil interpretasi penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV dengan jumlah responden sebanyak 18 siswa. Data diperoleh dari hasil penilaian pembelajaran matematika pada materi perkalian. Analisis hasil belajar menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap materi perkalian masih bervariasi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan guru sudah mengarah pada prinsip belajar aktif sesuai teori Bruner. Siswa terlibat dalam kegiatan seperti mengamati,

berdiskusi, mengelompokkan, membandingkan, dan mencoba menemukan konsep melalui pengalaman langsung. Aktivitas tersebut memperlihatkan bahwa siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mulai menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan sebelumnya, sesuai dengan proses memperoleh, mentransformasi, dan mengevaluasi informasi menurut Bruner (Juliharti et al., 2023).

Selain itu, penerapan tahapan enaktif–ikonik–simbolik (EIS) juga terlihat membantu pemahaman konsep pada siswa. Pada tahap enaktif, siswa lebih mudah memahami konsep melalui manipulasi benda konkret. Pada tahap ikonik, siswa mampu menghubungkan pengalaman konkret menjadi representasi visual melalui gambar atau diagram. Selanjutnya pada tahap simbolik, siswa mulai memahami konsep menggunakan lambang matematika tanpa bergantung pada benda konkret. Tahapan representasi ini membantu siswa belajar secara bertahap dari konkret menuju abstrak dan meningkatkan kemandirian dalam menyelesaikan soal (Safira et al., 2025).

Hasil ini juga memperlihatkan bahwa siswa mulai menunjukkan kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti menganalisis, membandingkan, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan. Siswa mampu mengolah informasi dalam situasi baru, yang merupakan bagian dari kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS).

Berdasarkan data yang diperoleh, siswa dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kategori pemahaman, yaitu siswa yang dapat memahami perkalian dengan baik, siswa yang mengalami kesulitan dalam menghafal perkalian, serta siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian.

Table 1. Distribusi Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Perkalian

No	Kategori Pemahaman Siswa	Jumlah Siswa	Persentase
1	Memahami materi perkalian dengan baik	6	33,3%
2	Mengalami kesulitan menghafal perkalian	5	27,8%
3	Mengalami kesulitan memahami konsep perkalian	7	38,9%
Total		18	100%

Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi perkalian. Kesulitan yang paling banyak ditemukan adalah kesulitan memahami konsep perkalian, diikuti dengan kesulitan dalam menghafal fakta dasar perkalian. Kondisi ini menunjukkan bahwa penguasaan konsep dasar perkalian pada siswa kelas IV masih perlu ditingkatkan melalui strategi pembelajaran yang lebih efektif.

Dalam proses pembelajaran matematika, guru menggunakan beberapa metode pembelajaran yaitu metode ceramah, metode Deep Learning (*mindful, meaningful, joyful*), dan metode Problem Based Learning (PBL). Ketiga metode tersebut digunakan untuk membantu siswa memahami konsep perkalian serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Selain itu, tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam pembelajaran ini meliputi beberapa indikator, yaitu:

1. Siswa dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100.
2. Siswa dapat mengalikan bilangan cacah hingga tiga angka dengan satu atau dua angka.

Indikator tersebut digunakan sebagai acuan untuk menilai tingkat pemahaman siswa terhadap materi perkalian yang diajarkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat berbagai kesulitan yang dialami siswa dalam mempelajari materi perkalian. Kesulitan tersebut tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menghafal fakta dasar perkalian, tetapi juga berkaitan dengan pemahaman konsep perkalian itu sendiri.

Jika dianalisis dari metode pembelajaran yang digunakan, Metode ceramah adalah metode yang digunakan pendidik dalam menyampaikan suatu materi melalui penuturannya dan disampaikan kepada peserta didiknya (Fajrin et al., 2023). Pembelajaran matematika saat ini hanya terpusat pada pendidik (Fajrin et al., 2023). Metode ceramah memiliki beberapa keterbatasan dalam membantu siswa memahami konsep perkalian. Metode ini cenderung bersifat satu arah dan monoton sehingga tidak semua siswa dapat memahami materi dengan baik. Dalam pembelajaran menggunakan metode ceramah, biasanya hanya siswa dengan kemampuan akademik di atas rata-rata yang mampu menangkap materi dengan cepat, sedangkan siswa lain membutuhkan pendekatan yang lebih interaktif dan kontekstual.

Berbeda dengan metode ceramah, penggunaan metode Deep Learning (*mindful, meaningful, joyful*) menunjukkan respon yang lebih positif dari siswa. Pembelajaran mendalam (*deep learning*) adalah suatu pendekatan menekankan pentingnya menciptakan suasana belajar yang sadar (*mindful*),

bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*). Proses ini melibatkan pengembangan aspek berpikir (intelektual), sikap moral (etika), kepekaan rasa (estetika), serta keterampilan fisik (kinestetik) secara menyeluruh dan terpadu (Maharani et al., 2025). Pada pendekatan ini siswa terlihat lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran karena proses belajar dirancang agar lebih bermakna dan menyenangkan. Siswa juga lebih aktif dalam menyampaikan ide serta lebih termotivasi untuk memahami materi yang diberikan. Namun demikian, penerapan metode ini menuntut guru untuk memiliki kreativitas yang tinggi dalam merancang kegiatan pembelajaran sehingga memerlukan waktu yang lebih lama dalam proses perencanaan.

Selain itu, penerapan Problem Based Learning (PBL) juga dapat membantu siswa dalam memahami konsep perkalian melalui pemecahan masalah. Pembelajaran Berbasis masalah (Problem Based Learning) adalah pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Masalah tersebut dipertemukan pertama-tama pada proses pembelajaran (Muliawati & Muthmainnah, 2025). Implementasi model PBL merupakan proses penerapan pembelajaran berbasis masalah, di mana peserta didik dihadapkan pada situasi atau permasalahan nyata yang kontekstual sebagai stimulus untuk belajar. Efektivitas model PBL dalam mengoptimalkan capaian akademis di tingkat dasar ini sejalan dengan temuan Tanggolu yang membuktikan adanya pengaruh signifikan model *Problem Based Learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas IV sekolah dasar (Tanggolu et al., 2025). Pengaruh positif tersebut juga dapat dimaksimalkan apabila implementasi PBL dikombinasikan dengan media pembelajaran yang interaktif dan kontekstual, seperti model PBL berbantuan media *flashcard* yang terbukti secara signifikan meningkatkan kualitas hasil belajar materi prosedural maupun pemahaman konseptual siswa di kelas IV sekolah dasar (Luok et al., 2025). Melalui pendekatan ini, peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan keterampilan komunikasi, serta memahami konsep-konsep matematika (Muliawati & Muthmainnah, 2025). Metode ini memungkinkan siswa untuk belajar melalui situasi nyata sehingga mereka dapat mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Akan tetapi, dalam praktiknya metode ini memiliki beberapa kendala, seperti waktu pelaksanaan yang relatif lebih lama serta keterbatasan sarana dan prasarana yang mendukung proses pembelajaran berbasis masalah. Hambatan operasional berupa keterbatasan waktu, minimnya sarana pendukung, serta tuntutan kesiapan guru dan siswa dalam melaksanakan model pembelajaran aktif di sekolah dasar ini juga ditegaskan oleh Nurlia dalam analisis implementasi model pembelajaran inovatif pada Kurikulum Merdeka (Nurlia et al., 2025). Selain kendala teknis eksternal tersebut,

kesulitan pemahaman konsep perkalian pada siswa juga sering kali diperparah oleh faktor internal dari diri siswa itu sendiri, seperti rendahnya minat belajar akibat adanya anggapan awal bahwa matematika adalah mata pelajaran yang menakutkan, sulit dipahami, dan terlalu padat akan rumus (Isthifara et al., 2024).

Untuk mengatasi berbagai kendala tersebut, guru perlu melakukan beberapa langkah strategis. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mempersiapkan materi dan bahan ajar secara matang sebelum pembelajaran berlangsung. Selain itu, guru juga perlu mengatur waktu pembelajaran secara efisien agar setiap tahap kegiatan belajar dapat berjalan dengan baik.

Langkah lain yang penting adalah melakukan asesmen awal atau asesmen diagnostik sebelum pembelajaran dimulai. Asesmen ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sehingga guru dapat menyesuaikan strategi pembelajaran dengan kebutuhan belajar siswa. Dengan demikian, pembelajaran yang dilakukan menjadi lebih tepat sasaran dan dapat membantu siswa mengatasi kesulitan yang mereka alami dalam memahami konsep perkalian.

Pembelajaran yang diterapkan sejalan dengan teori Bruner, khususnya melalui pendekatan *Discovery Learning*, di mana siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsep melalui eksplorasi dan pengalaman langsung. Baik penemuan murni maupun penemuan terarah sama-sama menempatkan siswa sebagai individu yang aktif membangun pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungan belajar (Juliharti et al., 2023).

Pandangan Bruner yang menyatakan bahwa belajar merupakan proses interaktif terlihat dalam kegiatan siswa yang menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki sehingga terbentuk struktur pengetahuan yang lebih kuat. Proses ini didukung oleh tiga proses kognitif menurut Bruner, yaitu memperoleh informasi baru, mentransformasi informasi, dan mengevaluasi relevansi serta ketepatan informasi tersebut (Juliharti et al., 2023).

Tahapan enaktif–ikonik–simbolik (EIS) menjadi bagian penting dalam pembelajaran karena membantu siswa memahami konsep secara berurutan sesuai perkembangan kognitifnya. Tahap enaktif memberikan pengalaman konkret sebagai fondasi awal pemahaman; tahap ikonik membantu siswa menjembatani pengalaman tersebut ke dalam bentuk visual; dan tahap simbolik memungkinkan siswa memahami konsep secara abstrak menggunakan lambang atau simbol matematika. Struktur bertahap ini membuat pemahaman siswa menjadi lebih bermakna, mudah diingat, dan dapat diterapkan pada situasi baru (Safira et al., 2025).

Selain itu, kegiatan belajar yang melibatkan pengamatan, analisis, perbandingan, dan latihan berulang membantu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti berpikir kritis,

pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan. Kemampuan tersebut berkembang melalui pengalaman belajar langsung dan kemampuan menghubungkan informasi lama dengan situasi baru.

Secara keseluruhan, pembelajaran yang diterapkan telah mencerminkan prinsip-prinsip utama teori Bruner, yaitu struktur pengetahuan, kesiapan belajar, penggunaan intuisi, dan motivasi belajar. Keempat aspek ini berperan penting dalam membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam, aktif dalam proses belajar, serta mampu membangun pengetahuan secara mandiri.

Meskipun penelitian ini telah memberikan gambaran mengenai kesulitan belajar siswa pada materi perkalian serta penerapan metode pembelajaran yang digunakan guru, penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah subjek penelitian relatif terbatas karena hanya melibatkan satu kelas dengan jumlah 18 siswa sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas pada konteks sekolah dasar yang berbeda. Kedua, penelitian ini hanya berfokus pada materi perkalian sehingga belum mencakup kesulitan belajar matematika pada materi lain yang memiliki karakteristik berbeda. Ketiga, waktu penelitian yang terbatas menyebabkan pengamatan terhadap perkembangan kemampuan siswa belum dapat dilakukan secara mendalam dalam jangka panjang. Selain itu, penelitian ini lebih menitikberatkan pada analisis deskriptif sehingga belum mengukur secara kuantitatif pengaruh masing-masing metode pembelajaran terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Keterbatasan penelitian merupakan bagian penting dalam penelitian pendidikan karena menunjukkan batas ruang lingkup penelitian dan menjadi dasar pengembangan penelitian selanjutnya agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif dan mendalam (Zamsiswaya et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat melibatkan subjek yang lebih luas, waktu penelitian yang lebih panjang, serta mengombinasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif agar diperoleh hasil penelitian yang lebih optimal.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variasi metode pembelajaran sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Penggunaan metode yang lebih interaktif dan bermakna dapat membantu siswa memahami konsep perkalian dengan lebih baik serta meningkatkan motivasi belajar mereka.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman siswa kelas IV SDN 19 Dampelas terhadap materi perkalian masih beragam dan sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian, terutama dalam menghafal fakta dasar perkalian, menyelesaikan soal cerita, dan memahami konsep penjumlahan berulang menjadi bentuk perkalian. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa metode pembelajaran

memengaruhi tingkat keterlibatan dan pemahaman siswa, di mana metode ceramah cenderung membuat pembelajaran berlangsung satu arah, sedangkan penerapan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif seperti *Deep Learning* dan *Problem Based Learning (PBL)* mampu meningkatkan partisipasi, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena hanya melibatkan satu kelas dengan jumlah subjek yang terbatas dan berfokus pada materi perkalian saja sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Oleh karena itu, guru perlu menerapkan variasi metode pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan awal siswa, melakukan asesmen diagnostik sebelum pembelajaran, serta mengembangkan pembelajaran yang lebih interaktif, kontekstual, dan bermakna agar siswa dapat memahami konsep perkalian secara lebih sistematis dan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Adiningrat, N., & Albina, M. (2025). Penerapan Model Pendekatan Deskriptif dalam Penelitian Pendidikan. *QAZI: Journal of Islamic Studies*, 2(1), 196–204. <https://doi.org/10.61104/qz.v2i1.275>
- Adiningrat, N., Albina, M., Padila, W., & Tanjung, E. R. (2025). *Penelitian Deskriptif Dalam Pendidikan*. 2(3), 2557–2564.
- Amalia, D. R., Chan, F., & Sholeh, M. (2022). *Analisis Kesulitan Siswa Belajar Operasi Hitung Perkalian Pada Pembelajaran Matematika di kelas IV*. 4(3), 945–957.
- Bp, A. R., Munandar, S. A., Fitriani, A., & Karlina, Y. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Fajrin, B. F. R. A., Karimah, L. N., Anisah, N., & Retno, H. A. (2023). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Ditinjau dari Penggunaan Metode Ceramah. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Indonesia*, 3(1), 103–108.
- Habsy, B. A., & Nursalim, M. (2025). Jenis-Jenis Metode Pengumpulan Data (Qualitative Research). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 9932–9938.
- Isthifara, I., Arya, K., Karin, K., Dini, D., & Riastini, N. M. (2024). Analisis Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Dikdas*, 377–391. <https://doi.org/10.22487>
- Istianah, L., & Mardani, D. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(5), 2237–2245. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i5.4895>

- Juliharti, L., Fitria, Y., & Amini, R. (2023). Analisis Teori Pembelajaran Bruner Terhadap Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar. *Literasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa, Sastra Indonesia dan Daerah*, 13(2), 750–759.
- Kelen, H. L., Tefa, F. P., Missa, L., Mesa, M. J. M., Benu, A. B. N., & Musa, H. (2026). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Perkalian Dalam Pembelajaran Matematika Di Sdi Naikoten. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(01), 57–68.
- Kusumasari, D. A., Kiswoyo, K., & Sary, R. M. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Perkalian Pada Siswa Sekolah Das. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 6(1), 104–117. <https://doi.org/10.22437/gentala.v6i1.12560>
- Luok, Y. M., Gagaramusu, Y. Bin. M., Kamisani, N., Aqil, M., & Fasli, M. (2025). Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Flashcard Terhadap Hasil Belajar Sbahasa Indonesia Di Kelas Iv Sdn 4 Sindue. *Jurnal Dikdas*, 13(2), 283–295.
- Maharani, L., Riyadi, A. R., & Maulida, N. (2025). Deep Learning Dalam Pembelajaran Matematika Di Sd. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 125–133.
- Moh.Zamroni, Afidati, N. I., & Unaenah, E. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Operasi Hitung Bilangan Perkalian Di Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 8(2), 359–370. <https://doi.org/10.31949/th.v8i2.7736>
- Mufidah, M., Akina, A., Khairunnisa, K., Nuraini, N., & Idris, I. (2021). Hubungan Intensitas Belajar dengan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Kreatif Online (JKO)*, 9(1), 106–112.
- Muliawati, H., & Muthmainnah, R. N. (2025). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Matematika Kelas 8 Sekolah Menengah Pertama (SMP). *Seminar Nasional dan Publikasi Ilmiah 2025 FIP UMJ*, 2(2), 1687–1696.
- Nurlia, N., Ningrum, A. S. W., Nurliyan, N., Aurelya, N. S., Zam-Zam, N., Herlina, H., & Hariana, K. (2025). Analisis Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Dikdas*, 13(2), 193–205. <https://doi.org/10.22487>
- Pranata, S. S., Sa'dijah, C., & Anwar, L. (2025). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Perkalian pada Kelas III Sekolah Dasar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(2), 1777–1785. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i2.2022>
- Pujianto, H., Mardiyah, N., Azmina, A. T., & Ermawati, D. (2024). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Perkalian Pada Siswa Kelas Iv. *NDRUMI: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Humaniora*, 8(1), 1–12.

- Rahmania, C. A., Shalsabilla, F. N., Aprilia, G., Khansa, K., Alfyyah, R. A., & Putri, H. E. (2025). Analisis Teori Belajar Bruner Untuk Membantu Peserta Didik Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 10–21.
- Rahmawati, A., Halimah, N., Karmawan, K., & Setiawan, A. A. (2024). Optimalisasi Teknik Wawancara Dalam Penelitian Field Research Melalui Pelatihan Berbasis Participatory Action Research Pada Mahasiswa Lapas Pemuda Kelas IIA Tangerang. *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, 4(2), 135–142. <https://doi.org/10.37640/japd.v4i2.2100>
- Rejeki, S., Purnomo, Y. W., Maulyda, M. A., ‘Aini, Y. N., & Asyifa, D. A. N. (2024). Improving primary school students’ multiplication ability using “smart suitcase” media assisted by mathematical worksheets. *Pedagogical Research*, 9(3), em0211. <https://doi.org/10.29333/pr/14635>
- Safira, S. A., Anisa, S., Habibah, N., & Desky, T. (2025). Implementasi Tahap Enaktif-Ikonik-Symbolik (EIS) Bruner untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Perkalian pada Siswa Sekolah Dasar: Studi Literatur Tingkat Dasar. *Numerical: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 370–380.
- Sihombing, J. M., Syahrial, S., & Manurung, U. S. (2023). Kesulitan Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian dan Pembagian di Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 7(3), 1003–1016. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v7i3.1177>
- Suarti, N., Hikmah Kartini, N., & Supriyadi, A. (2022). Analisis Kesulitan Peserta Didik Pada Materi Perkalian Pada Kelas Iv Sdn Beringin Tunggal Jaya: Analysis of Students Difficulty in Multiplication Material in class IV SDN Beringin Tunggal Jaya. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 17(2), 1–7. <https://doi.org/10.33084/pedagogik.v17i2.4081>
- Sumarlin, I., Affandi, L. H., & Hidayati, V. R. (2024). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Perkalian Kelas II SDN 2 Karang Bayan Tahun Ajaran 2023/2024. *Jurnal Educatio*, 10(2), 462–471. <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i2.8585>
- Tadjila, S. (2021). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Konversi Satuan Panjang. *Jurnal Kreatif Online (JKO)*, 9(3), 109–121.
- Tanggolu, N. D. S., Nuraini, N., Azizah, A., & Khairunnisa, K. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Inpres 1 Tanamodindi. *Jurnal Dikdas*, 13(2), 307–316. <https://doi.org/10.22487>

- Ultavia, U., Malahati, F., Jannati, P., Qathrunnada, Q., & Shaleh, S. (2023). Kualitatif: Memahami Karakteristik Penelitian Sebagai Metodologi. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 341–348. <https://doi.org/10.46368/jpd.v11i2.902>
- Zamsiswaya, Z., Riviana, N., & Syawaluddin. (2024). Pendekatan dan Batasan Penelitian Pengembangan dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 49901–49908.