

---

---

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA KELAS III SD DALAM  
MEMAHAMI KONSEP PERKALIAN DI SDN 010106  
SEI SILAU BARAT**

**Anim<sup>1</sup>, \*Dinda Ariyani<sup>2</sup>, Ruri Ayu Ningsih<sup>3</sup>, Ruri Emalia<sup>4</sup>**

**Universitas Asahan, Asahan**

e-mail: <sup>1</sup>animfaqot30031991@gmail.com, <sup>2</sup>dindaa6451@gmail.com,

<sup>3</sup>ningsihruriayu98@gmail.com, <sup>4</sup>ruriemalia083@gmail.com

**Abstract:** *This research aims to analyze the difficulties experienced by third-grade students in understanding the concept of multiplication at SDN 010106 Sei Silau Barat. The study involved 19 students as research subjects and employed a descriptive qualitative method with data collected through written tests. The tests were designed to identify the types of difficulties students faced in learning the basic concept of multiplication, such as errors in memorizing multiplication facts, inability to associate multiplication with repeated addition, and mistakes in applying the concept to word problems. The findings revealed that most students still struggled to connect the concept of multiplication with the concrete meaning of repeated processes. This indicates that students have not yet developed a strong conceptual understanding of multiplication and tend to rely on rote memorization instead of meaningful comprehension. Furthermore, it was found that the main causes of these difficulties were insufficient conceptual understanding, learning habits focused on memorization, and the limited use of contextual learning media that could help visualize the concept. Therefore, it is suggested that teachers implement more concrete and contextual teaching approaches, such as using real-life examples, manipulatives, and visual aids, to help students grasp the meaning of multiplication deeply and meaningfully, fostering better understanding and long-term retention of mathematical concepts.*

**Keyword:** *difficulties; students; multiplication; understanding; contextual.*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan yang dialami siswa kelas III dalam memahami konsep perkalian di SDN 010106 Sei Silau Barat. Subjek penelitian berjumlah 19 orang siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui tes tertulis. Tes tersebut dirancang untuk mengidentifikasi jenis kesulitan yang dihadapi siswa dalam memahami konsep dasar perkalian, seperti kesalahan dalam menghafal fakta perkalian, ketidakmampuan mengaitkan perkalian dengan penjumlahan berulang, serta kesalahan dalam penerapan konsep pada soal cerita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menghubungkan konsep perkalian dengan makna konkret dari proses berulang. Selain itu, ditemukan bahwa faktor utama penyebab kesulitan tersebut adalah kurangnya pemahaman konseptual, kebiasaan belajar yang mengandalkan hafalan, serta keterbatasan penggunaan media pembelajaran yang kontekstual. Berdasarkan hasil tersebut, disarankan agar guru menggunakan pendekatan pembelajaran yang lebih konkret dan kontekstual untuk membantu siswa memahami konsep perkalian secara mendalam. Temuan ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam pengembangan strategi pembelajaran matematika yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan siswa sekolah dasar.

**Kata Kunci:** kesulitan; perkalian; siswa; pemahaman; kontekstual.

## PENDAHULUAN

Matematika adalah pelajaran penting di sekolah dasar karena membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir logis, teratur, dan kritis (Anim et al., 2025). Namun, dalam kenyataannya banyak siswa kesulitan memahami operasi dasar seperti perkalian. Penelitian menunjukkan bahwa siswa SD sering masih merasa sulit menghubungkan konsep perkalian dengan arti sebenarnya dari proses pengulangan (Sri Rejeki dkk 2021). Dalam matematika, perkalian adalah cara untuk menjumlahkan suatu bilangan berulang kali. Di tingkat Sekolah Dasar, siswa mulai belajar perkalian dengan hasil sampai 100, menggunakan bilangan antara 1 hingga 10. Perkalian adalah salah satu operasi dasar dalam matematika yang harus dikuasai oleh siswa. (Dewi, 2025) Akan tetapi, hasil observasi awal di SDN 010106 Sei Silau Barat menunjukkan bahwa sebagian siswa kelas III mengalami kesulitan dalam memahami makna perkalian, terutama dalam menghubungkan perkalian dengan penjumlahan berulang, dalam menghafal fakta-fakta dasar perkalian, dalam memahami sifat-sifat perkalian, dan menerapkan soal perkalian pada soal cerita. Penyebab utama kesulitan ini termasuk pemahaman konsep yang kurang, kebiasaan belajar hanya menghafal, serta penggunaan media pembelajaran yang kurang sesuai dengan konteks nyata (Dea Rizka Amalia, Faizal Chan 2022) (Tobing et al., 2024).

Menurut Permata et al., (2021), faktor internal seperti kemampuan kognitif dan motivasi, serta faktor eksternal seperti metode mengajar dan media pembelajaran, turut memengaruhi kemampuan siswa memahami matematika. Siswa yang hanya menghafal tanpa memahami konsep lebih berisiko mengalami hambatan dalam memahami operasi matematika secara mendalam.

Salah satu pendekatan yang dapat membantu siswa memahami konsep perkalian secara lebih bermakna adalah

pembelajaran berbasis kontekstual. Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah (Hariyati & Purwanto, 2023). Melalui penerapan strategi pembelajaran yang sesuai, siswa dapat membangun pemahaman bahwa perkalian tidak hanya sebatas proses menghitung, tetapi merupakan bentuk pengelompokan dan penjumlahan berulang yang muncul dalam berbagai situasi nyata (Elfiza Elfiza et al., 2025).

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis jenis-jenis kesulitan yang dialami siswa kelas III di SDN 010106 Sei Silau Barat dalam memahami konsep perkalian. Kesulitan yang dianalisis mencakup kesalahan dalam menghafal fakta perkalian, kesulitan menghubungkan perkalian dengan penjumlahan berulang, serta kesalahan dalam menerapkan konsep perkalian ke dalam soal cerita. Penelitian ini melibatkan 19 siswa dan menggunakan metode pendekatan kualitatif deskriptif melalui tes tertulis yang khusus dirancang untuk mengungkap pola kesulitan siswa. Hasil penelitian diharapkan dapat membantu guru dalam merancang metode pembelajaran yang lebih konkret dan sesuai dengan konteks, sehingga siswa tidak hanya menghafal tetapi juga memahami dan mampu menerapkan konsep perkalian dalam kehidupan nyata.

## METODE

Penelitian ini bertujuan menganalisis jenis-jenis kesulitan yang dialami siswa kelas III dalam memahami konsep perkalian di SDN 010106 Sei Silau Barat. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dengan subjek penelitian berjumlah 19 orang siswa kelas III. Tes ini dirancang untuk mengidentifikasi jenis kesulitan yang dihadapi siswa dalam memahami konsep dasar perkalian. Tes mengukur empat indikator utama kesulitan, yaitu: 1). ketidakmampuan mengaitkan perkalian

dengan penjumlahan berulang, 2). Kesalahan dalam menghafal fakta perkalian (Perhitungan/Fakta), 3). kesalahan dalam memahami sifat-sifat operasi perkalian (Komutatif, Asosiatif, atau Distributif), 4). serta kesalahan

dalam penerapan konsep pada soal cerita. Untuk memastikan kesesuaian instrumen dengan tujuan penelitian, berikut disajikan kisi-kisi instrumen tes yang digunakan:

**Tabel 1 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kesulitan Konsep Perkalian**

No Soal	Indikator Kesulitan yang Diukur	Fokus Pengukuran
1	Ketidakmampuan mengaitkan perkalian dengan penjumlahan berulang (Konsep)	Mengukur pemahaman peran bilangan sebagai bilangan yang diulang ( <i>multiplicand</i> ) dan pengulang ( <i>multiplier</i> ).
2	Kesalahan dalam menghafal fakta perkalian (Perhitungan/Fakta)	Mengukur ketelitian (komputasi) dalam melakukan penjumlahan berulang atau mengingat hasil fakta dasar perkalian.
3	Kesalahan dalam memahami sifat-sifat operasi perkalian	Mengukur pemahaman terhadap sifat komutatif perkalian (apakah $a \times b$ sama dengan $b \times a$ )
4	Kesalahan dalam memodelkan dan menerapkan konsep pada soal cerita (Penerapan)	Mengukur kemampuan siswa memodelkan situasi kontekstual ke dalam operasi perkalian secara benar.

Pada penelitian, peneliti melakukan pengamatan langsung selama proses mengerjakan soal untuk melihat cara siswa memahami dan menyelesaikan soal tersebut. Pengamatan ini membantu peneliti mengenali tipe-tipe kesulitan yang dialami siswa saat mengerjakan soal. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa observasi fisik berperan dalam membantu guru mengidentifikasi perilaku siswa, sementara observasi intelektual memberikan gambaran mengenai proses berpikir dan kemampuan kognitif siswa selama kegiatan belajar (Wani et al., 2024).

Hasil tes yang telah diperoleh kemudian dijelaskan secara deskriptif kualitatif. Setiap jawaban siswa diungkapkan berdasarkan jenis kesalahan yang dilakukan, seperti kesalahan konseptual, kesalahan prosedural, atau kesalahan dalam perhitungan. Kesalahan konseptual tersebut merujuk pada ketidakpahaman mendasar mengenai sifat dan makna operasi perkalian. Intinya, kesalahan ini muncul ketika seseorang tidak mampu menjembatani hubungan antara konsep abstrak perkalian dengan representasi konkretnya sebagai

penjumlahan berulang (Putri et al., 2025). Kesalahan prosedural dalam matematika SD adalah kesalahan yang terjadi saat siswa tidak mengikuti langkah-langkah yang benar dan sistematis untuk menyelesaikan soal matematika (Arnidha, 2015). (WINARSO & TOHERI, 2021) yang mengklasifikasikan kesalahan perhitungan (komputasi) sebagai bagian dari kesalahan prosedural, tetapi seringkali dianalisis secara terpisah untuk mengukur penguasaan fakta dasar.

Setelah itu, analisis hasil tersebut halus untuk mengetahui pola kesulitan belajar yang sering dialami oleh siswa serta faktor-faktor yang mempengaruhi hal tersebut. (Qomaruddin & Sa'diyah, 2024) dalam Miles & Huberman, (1994) menjelaskan bahwa proses analisis data dalam penelitian kualitatif melibatkan tiga langkah utama yang saling berhubungan, yaitu proses penyaringan atau reduksi data, penyajian hasil temuan, serta penarikan kesimpulan. Melalui ketiga tahapan ini, peneliti dapat mengelola dan menafsirkan data secara terstruktur sehingga diperoleh pemahaman yang menyeluruh terhadap fenomena yang diteliti.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes tertulis yang diberikan kepada 19 siswa kelas III SDN 010106 Sei Silau Barat, diperoleh data bahwa sebagian besar siswa telah mampu

menyelesaikan soal perkalian sederhana dengan benar, namun masih ditemukan beberapa kesalahan konseptual dalam mengaitkan makna perkalian dengan penerapannya pada situasi kontekstual.

**Tabel 2 Rekapitulasi kesulitan belajar siswa**

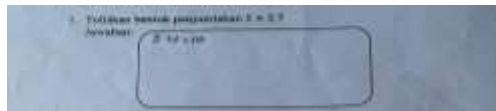
Jenis Kesalahan Berdasarkan indikator	Soal yang mengukur	Jumlah siswa	presentase
Kesulitan Konseptual (Penjumlahan Berulang)	Soal 1	19 siswa	100%
Kesalahan Perhitungan/Fakta	Soal 2	2 siswa	10,5%
Kesalahan Memahami Sifat Operasi	Soal 3	9 siswa	47,37%
Kesalahan Prosedural/Penerapan (Soal Cerita)	Soal 4	7 siswa	36,8%

Hasil tes menunjukkan bahwa seluruh subjek penelitian (19 siswa atau 100%) mengalami kesalahan konseptual pada Soal 1. Meskipun semua siswa menuliskan jawaban akhir yang benar (hasil 10), mereka tidak memahami peran bilangan sebagai multiplicand dan multiplier. Hal ini terlihat dari kecenderungan siswa memilih bentuk penjumlahan yang paling sederhana, bukan penjumlahan berulang yang sesuai dengan konsep perkalian. Pada soal  $5 \times 2$ , seharusnya siswa merepresentasikan perkalian sebagai  $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$ , yang berarti lima kelompok dengan dua anggota pada setiap kelompok. Namun, sebagian besar siswa menuliskan  $5 + 5 = 10$ , yang menunjukkan bahwa mereka belum mengaitkan perkalian dengan makna penjumlahan berulang secara benar. Dengan demikian, meskipun jawaban numerik benar, proses yang digunakan mengungkapkan bahwa pemahaman konseptual mereka tentang arti perkalian masih lemah. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian (Putri et al., 2025) yang menjelaskan bahwa banyak siswa hanya mengandalkan hafalan sehingga tidak memahami makna konseptual dari operasi perkalian.

(Arief Aulia Rahman<sup>1</sup>, Dian kristanti<sup>1</sup>, Andy Sapta<sup>2</sup>, Mustika Fitri Larasati Sibuea<sup>2</sup>, Anim<sup>3</sup>, Syahrhani Sirait<sup>3</sup>, Elfira Rahmadani<sup>3</sup>, 2018) melakukan penelitian yang mendukung

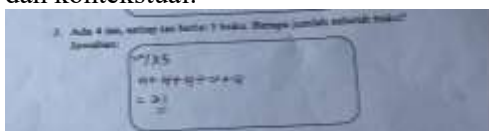
temuan tersebut. Mereka menemukan bahwa pendekatan RME membantu siswa memahami matematika dengan lebih baik dan mengomunikasikan dengan baik. RME membantu siswa menghubungkan masalah matematika dengan situasi kehidupan nyata, menunjukkan ide matematika secara fisik, dan membenarkan perhitungan mereka dengan penjelasan yang jelas. Cara pengajaran seperti ini membuat siswa memikirkan idenya terlebih dahulu, kemudian menuliskannya dalam simbol, sehingga mereka tidak sekedar menyalin jawabannya, namun belajar bagaimana memahami matematika langkah demi langkah. Temuan ini menunjukkan betapa pentingnya penelitian ini, terutama Ketika siswa memiliki gagasan yang salah tentang perkalian karena mereka mempelajarinya dengan mengingat fakta dan bukannya memahami cara kerjanya.

Salah satu cara untuk mengurangi kesalahan seperti berpikir  $5 \times 2$  adalah  $5 + 5$  adalah menggunakan metode RME atau pembelajaran berbasis konteks, karena metode ini membantu siswa melihat bagaimana perkalian mengelompokkan bilangan-bilangan. Pendekatan RME adalah cara yang baik untuk membantu siswa sekolah dasar mempelajari perkalian dengan baik, Ini membantu mereka memahami arti perkalian dan cara menggunakannya dalam berbagai situasi.



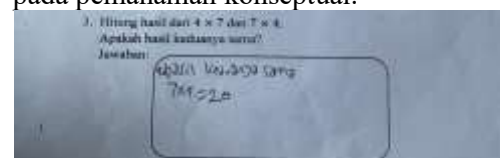
**Gambar 1 Hasil tes siswa kesulitan memahami peran bilangan pada operasi perkalian sebagai penjumlahan berulang**

Kesulitan ini juga terlihat pada Soal 2 yang meminta siswa menghitung jumlah buku ( $4 \times 5$ ). Sebanyak 2 dari 19 siswa (10,5%) menjawab dengan hasil perhitungan yang salah. Dalam salah satu contoh jawaban, siswa melakukan kesalahan komputasi ketika menggunakan penjumlahan berulang, yaitu menuliskan  $4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 21$ , padahal hasil yang benar adalah 20. Kesalahan seperti ini menunjukkan bahwa siswa masih kurang fokus saat menghitung dan belum menguasai fakta-fakta perkalian dasar 1–10. Menurut (Oktafianti, 2025) siswa kelas III sekolah dasar sering kali masih menunjukkan kebiasaan belajar yang bergantung pada hafalan tanpa disertai pemahaman mendalam terhadap konsep yang dipelajari. Ketika menghadapi materi operasi hitung seperti perkalian dan pembagian, siswa cenderung hanya mengingat hasil akhir tanpa memahami proses atau makna di baliknya. Pola belajar seperti ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan saat menyelesaikan soal pemecahan masalah yang membutuhkan penalaran dan penerapan konsep secara logis. Rendahnya tingkat fokus belajar dan kurangnya proses internalisasi konsep juga memperburuk keadaan, karena siswa tidak mampu menghubungkan konsep abstrak dengan situasi konkret di kehidupan sehari-hari. Akibatnya, pemahaman yang terbentuk menjadi dangkal dan terbatas pada hafalan semata, sehingga siswa mudah melakukan kesalahan ketika menghadapi soal yang menuntut pemikiran konseptual dan kontekstual.



**Gambar 2 Hasil tes siswa dalam menghitung sederhana.**

Pada Soal 3 yang menguji pemahaman siswa terhadap sifat komutatif ( $4 \times 7$  dan  $7 \times 4$ ), ditemukan bahwa 9 siswa (47,37%) langsung menuliskan jawaban akhir tanpa menunjukkan proses atau penjelasan sederhana. Meskipun hasil akhir yang diberikan sebagian besar benar, siswa tidak dapat menjelaskan alasan mengapa kedua bentuk perkalian tersebut menghasilkan nilai yang sama. Beberapa siswa bahkan menuliskan hasil yang keliru pada salah satu bentuk karena mengandalkan hafalan tanpa memahami makna komutatif secara konseptual. Temuan ini menguatkan indikasi bahwa siswa masih terlampau bergantung pada ingatan faktorial dibandingkan pemahaman proses. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Dara et al., (2025) yang mengungkapkan bahwa siswa masih mengalami hambatan dalam memahami konsep perkalian akibat lemahnya penguasaan konsep dasar serta penggunaan strategi belajar yang kurang tepat. Selain itu, studi yang dilakukan oleh Tri Lestari et al., (2025) menunjukkan bahwa siswa cenderung mengandalkan hafalan tanpa menjelaskan langkah pengerjaan, sehingga guru perlu menerapkan media konkret dan pendekatan permainan untuk membantu siswa menampilkan proses berpikir mereka. Temuan tersebut diperkuat oleh penelitian Indah et al., (2020) yang menemukan bahwa dalam pembelajaran daring, banyak siswa mengalami miskonsepsi pada materi perkalian, sehingga menunjukkan perlunya pembelajaran yang lebih menekankan pada pemahaman konseptual.

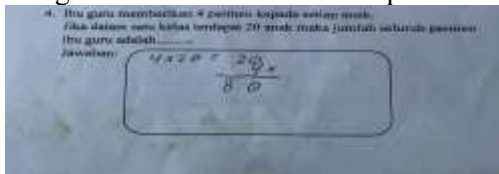


**Gambar 3 Hasil tes siswa ketergantungan pada hafalan tanpa proses pengerjaan.**

Soal 4 merupakan bentuk soal cerita yang bertujuan mengukur

kemampuan siswa dalam memodelkan situasi ke dalam representasi matematika. Dari 19 siswa, sebanyak 7 siswa (36,8%) menunjukkan kesalahan dalam prosedur penyelesaian perkalian. Mereka langsung menggunakan operasi  $4 \times 20 = 80$  tanpa mendasarkan jawaban pada proses penjumlahan berulang sebagai konsep dasar perkalian. Meskipun hasil akhirnya benar, pola pengerjaan tersebut menunjukkan bahwa siswa belum memahami makna bilangan dalam konteks cerita yang diberikan. Dalam konteks soal ini,  $4 \times 20$  seharusnya dipahami sebagai 4 yang dijumlahkan sebanyak 20 kali, yaitu  $4 + 4 + 4 + \dots + 4 = 80$ .

Representasi ini penting agar siswa memahami hubungan antara jumlah kelompok dan banyaknya anggota per kelompok. Kesalahan yang muncul menggambarkan bahwa siswa masih mengandalkan prosedur hitung semata tanpa memahami konsep perkalian secara mendalam. Kesalahan ini menggambarkan bahwa siswa mengandalkan prosedur hitung tanpa pemahaman konseptual, sebagaimana dijelaskan oleh (Hariyati & Purwanto, 2023) bahwa pembelajaran yang tidak dikaitkan dengan konteks nyata membuat siswa sulit membangun pemahaman mengenai struktur perkalian.



**Gambar 4 Hasil evaluasi pemahaman siswa terhadap penerapan konsep perkalian dalam konteks situasional.**

Secara umum, hasil analisis menunjukkan bahwa masalah utama terletak pada kurangnya pemahaman konseptual, yang dialami oleh seluruh siswa (100%). Kesalahan prosedural maupun kesalahan fakta yang muncul (meskipun persentasenya lebih kecil) merupakan manifestasi dari kebiasaan belajar yang masih berfokus pada hafalan. Kondisi ini diperburuk oleh faktor

eksternal, yaitu penggunaan media pembelajaran yang kurang kontekstual, sehingga siswa belajar perkalian secara prosedural dan mekanis tanpa benar-benar menginternalisasi makna dan struktur konsep perkalian itu sendiri.

## SIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep perkalian merupakan kemampuan essential yang harus dikuasai oleh siswa sekolah dasar, khususnya kelas III. Meskipun perkalian merupakan operasi dasar yang penting, banyak siswa masih mengalami hambatan dalam memahami makna sebenarnya dari perkalian sebagai penjumlahan berulang. Hal ini sejalan dengan temuan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kesulitan sering muncul ketika siswa tidak mampu menghubungkan konsep perkalian dengan proses pengulangan, hanya menghafal tanpa memahami, serta tidak mendapatkan pengalaman belajar yang konkret dan bermakna.

Hasil observasi awal di SDN 010106 Sei Silau Barat memperkuat temuan tersebut. Sebagian siswa kelas III terlihat mengalami kesulitan dalam empat aspek utama, yaitu: menghubungkan perkalian dengan penjumlahan berulang, menghafal fakta-fakta perkalian dasar, memahami sifat-sifat operasi perkalian, dan menerapkan perkalian dalam konteks soal cerita. Faktor penyebab kesulitan dipengaruhi oleh aspek inner seperti kemampuan kognitif dan motivasi belajar, serta faktor eksternal seperti metode pengajaran, strategi master, dan media pembelajaran yang kurang kontekstual.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan melibatkan 19 siswa kelas III. Tes yang diberikan dirancang untuk mengidentifikasi pola kesulitan secara sistematis melalui empat indikator kemampuan dasar perkalian. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memahami bukan hanya hasil akhir siswa,

tetapi juga proses berpikir serta jenis-jenis kesalahan yang dilakukan saat menyelesaikan soal perkalian. Temuan ini penting karena memberikan gambaran nyata tentang bagaimana siswa memahami, atau gagal memahami, konsep perkalian secara menyeluruh.

Selain itu, penelitian ini menegaskan bahwa pembelajaran berbasis kontekstual memiliki potensi besar dalam membantu siswa memahami konsep perkalian secara lebih mendalam. Ketika siswa belajar melalui situasi nyata, penggunaan alat peraga konkret, dan kegiatan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, mereka dapat membangun pemahaman bahwa perkalian tidak sekadar proses menghafal, tetapi merupakan bentuk pengelompokan dan penjumlahan berulang yang dapat ditemui dalam berbagai konteks. Dengan memahami konsep, siswa akan lebih mampu menerapkan perkalian secara fleksibel baik dalam hitungan dasar maupun dalam pemecahan masalah.

Dengan demikian, penelitian ini menekankan pentingnya merancang strategi pembelajaran yang lebih variatif, konkret, dan bermakna untuk membantu siswa mengatasi kesulitan dalam memahami perkalian. Hasil temuan penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi master dalam memperbaiki proses pembelajaran, memilih media yang sesuai, serta memberikan intervensi yang tepat sehingga siswa tidak hanya mampu menghafal, tetapi juga memahami dan menerapkan konsep perkalian dalam kehidupan sehari-hari.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anim, A., Ulfa, N., Aini, K. N., Putra, A. D., Arfi, E., Irwan, S. E., & Sulistiani, I. R. (2025). *PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD*. Lingkar Edukasi Indonesia.
- Arief Aulia Rahman<sup>1\*</sup>, Dian kristanti<sup>1</sup>, Andy Sapta<sup>2</sup>, Mustika Fitri Larasati Sibuea<sup>2</sup>, Anim<sup>3</sup>, Syahriani Sirait<sup>3</sup>, Elfira Rahmadani<sup>3</sup>, O. N. P. and D. A. 1Department. (2018). Improve The Students' Mathematics Communication Ability Using Realistic Mathematics Education. *WMA-Mathcomtech 2018 IOP*.
- Arnidha, Y. (2015). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Cacah. *Jurnal E-DuMath*, 1(1), 52–63.
- Dara, M., Kusmad, S., Napfiah, S., & Ambarawati, M. (2025). Analisis kesulitan siswa terhadap pemahaman konsep perkalian dan strategi belajar matematika. 7281, 9–14. <https://doi.org/10.28989/cakrawala.v1i2.2914>
- Dea Rizka Amalia, Faizal Chan, M. S. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Belajar Operasi Hitung Perkalian Pada Pembelajaran Matematika di kelas IV. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4.
- Dewi, S. R. (2025). Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Kelas IV Pada Materi Operasi Perkalian Melalui Metode Penugasan Di SDS IT Sulthoniyah Sambas Improving the Understanding of Grade IV Students on Multiplication Operation Material Through the Assignment Method at SDS IT. *September*, 183–191.
- Elfiza Elfiza, Darma Nuraini, Adrias Adrias, & Fadila Suciana. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Pemahaman Materi Perkalian di Sekolah Dasar. *Bilangan : Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan Dan Angkasa*, 3(2), 30–38. <https://doi.org/10.62383/bilangan.v3i2.463>
- Hariyati, A., & Purwanto, R. (2023). Implementing the contextual Approach in mathematics learning to enhance students' problem solving abilities. *ASIAN: Indonesian Journal of Learning Development and Innovation*, 1(1), 7–12.
- Indah, P. J., Saputro, B. A., & Sundari, R. S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Hitung Perkalian dan

- Pembagian Pada Masa Pandemi (Covid-19) di Sekolah Dasar. *DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(2), 129–138. <https://doi.org/10.21831/didaktika.v3i2.35479>
- Oktafianti, A. A. (2025). Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan pertumbuhan dan perkembangan pribadi sesuai tahap usianya . Menurut Hamalik ( 2014 ) untuk menjadi generasi penerus yang lebih baik . Pendidikan juga dapat diartikan sebagai pendewasaan diri . Hal ini dilakukan melal. *Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan*, 13, 247–257.
- Permata, B., Netson, H., & Ain, S. Q. (2021). Factors causing difficulty in learning mathematics for elementary school students. *International Journal of Elementary Education*, 6(1), 134–141.
- Putri, D., Habibie, Z. R., & Aldino. (2025). Students’ Conceptual Challenges in Learning Multiplication. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 26(4), 1–11. <https://doi.org/10.21070/ijins.v26i4.1683>
- Qomaruddin, Q., & Sa’diyah, H. (2024). Kajian Teoritis tentang Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman, *Journal of Management, Accounting and Administration* Vol. 1, No.2 : 2024, hlm 81. *Journal of Management, Accounting, and Administration*, 1(2), 77–84.
- Rejeki, S. (n.d.). *Improving primary school students’ multiplication ability using “smart suitcase” media assisted by mathematical worksheets.*
- Tobing, E. B. L., Anim, A., & Sitorus, M. (2024). Analysis of Students’ Difficulties in Solving Story Problems in Comparative Material for Class VII SMP. *Holistic Science*, 4(1), 43–47.
- Tri Lestari, R., Adrias, A., & Putri Zulkarnaini, A. (2025). Analisis Strategi Guru Mengatasi Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Perkalian di Sekolah Dasar. *Bilangan : Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan Dan Angkasa*, 3(2), 103–111. <https://doi.org/10.62383/bilangan.v3i2>
- Wani, A. S., Yasmin, F. A., Rizky, S., Syafira, S., & Siregar, D. Y. (2024). Penggunaan Teknik Observasi Fisik dan Observasi Intelektual Untuk Memahami Karakteristik Siswa di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 3737–3743.
- WINARSO, W., & TOHERI, T. (2021). An Analysis of Students’ Error in Learning Mathematical Problem Solving; the Perspective of David Kolb’s Theory. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, February. <https://doi.org/10.16949/turkbilm.753899>