

## **Strategi Guru dalam Mengatasi Kesulitan Operasi Perkalian Bilangan Bulat di Sekolah Dasar**

**Khoirun Nisa Hasibuan\*, Wahyu Hengky Irawan, Abdussakir**

Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia

\*Corresponding Author: [knisahsb28@gmail.com](mailto:knisahsb28@gmail.com)<sup>1</sup>, [hengky@mat.uin-malang.ac.id](mailto:hengky@mat.uin-malang.ac.id)<sup>2</sup>, [sakir@mat.uin-malang.ac.id](mailto:sakir@mat.uin-malang.ac.id)<sup>3</sup>

### **Article History**

Received : June 06<sup>th</sup>, 2024

Revised : June 18<sup>th</sup>, 2024

Accepted : July 26<sup>th</sup>, 2024

**Abstract:** Perkalian merupakan salah satu yang berpengaruh besar terhadap keterampilan siswa dalam memahami serta menangani masalah matematika yang lebih kompleks. Namun, secara berulang para murid menghadapi kesulitan dalam memahami gagasan tentang perkalian, yang kemudian dapat berimbas pada pencapaian akademik mereka. Artikel ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan strategi guru dalam mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika, khususnya dalam konteks perkalian, (2) mendeskripsikan tantangan utama yang dihadapi guru dalam mengajar perkalian di tingkat sekolah dasar; dan (3) mendeskripsikan strategi yang digunakan guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika pada perkalian. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Wawancara dilakukan terhadap empat guru di SD Swasta Kecamatan Medan Marelan sebagai informan. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan: (1) strategi mengidentifikasi kesulitan belajar siswa melalui tes diagnostik dan observasi interaksi, (2) tantangan yang dihadapi guru dalam mengajar perkalian, termasuk kesulitan siswa dalam memahami konsep dasar, kurangnya minat dan motivasi belajar, (3) strategi pembelajaran efektif untuk mengatasi kesulitan belajar, seperti pendekatan individual, pembelajaran kelompok dengan tutor sebaya, pemanfaatan media pembelajaran, dan penataan posisi duduk siswa di kelas. Kesulitan belajarpun dapat teratasi dengan berbagai strategi yang dapat dilakukan guru seperti pendekatan individual, pembelajaran kelompok dengan tutor sebaya, pemanfaatan media pembelajaran, dan penataan posisi duduk siswa di kelas yang dapat membantu siswa memahami konsep perkalian dengan lebih baik dan meningkatkan hasil belajar mereka secara keseluruhan.

**Keywords:** Kesulitan belajar, Perkalian, Strategi guru

## **PENDAHULUAN**

Terdapat berbagai konsep matematika yang diajarkan, perkalian merupakan salah satu yang berpengaruh besar terhadap keterampilan siswa dalam memahami serta menangani masalah matematika yang lebih kompleks. Namun, secara berulang para murid menghadapi kesulitan dalam memahami gagasan tentang perkalian, yang kemudian dapat berimbas pada pencapaian akademik mereka. Untuk mengatasi tantangan pembelajaran matematika, penting bagi siswa untuk memiliki pemahaman yang solid terhadap konsep-konsep yang diajarkan. Peran guru sangat krusial dalam membimbing siswa menuju pemahaman ini. Selain itu, diharapkan guru memiliki keterampilan dalam menerapkan strategi pembelajaran matematika yang mendukung siswa dalam proses belajar mereka. (Suci & Taufina, 2020).

Pada proses pengajaran di sekolah, seorang pendidik dihadapkan oleh berbagai karakter siswa, di antara karakter siswa tersebut, terdapat siswa yang menerima pembelajaran dengan baik dan lancar, namun juga terdapat siswa yang mengalami kesulitan belajar, khususnya pada pembelajaran matematika. Kesulitan belajar adalah kegagalan siswa dalam memahami prinsip-prinsip dan konsep yang diajarkan., atau algoritma pemecahan masalah, walaupun siswa telah berusaha memahami pembelajaran tersebut (Monalisa et al., 2022). Perkalian merupakan proses matematika yang melibatkan pengulangan satu bilangan dengan bilangan lainnya (Al-Husna & Mujib, 2020). Operasi perkalian melibatkan mengalikan satu bilangan (yang disebut sebagai faktor) dengan bilangan lain (juga faktor lain) untuk mendapatkan hasil.

Fakta di lapangan, sebagian murid belum sanggup memahami operasi perkalian dengan baik, seperti yang telah diutarakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Haikal et al., (2021) masih banyak siswa pada jenjang sekolah dasar mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian, termasuk kesulitan menyelesaikan soal cerita matematika materi perkalian (Yulianti et al., 2023) hal yang sama juga dikemukakan oleh Fatimah et al., (2020), bahwa pada konsep operasi hitung perkalian masih banyak siswa yang mengeluhkan. Hal ini seirama dengan pendapat Sisca et al., (2020), yang mengatakan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan memahami operasi hitung perkalian, yang kemudian mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa dan kesulitan dalam memahami materi selanjutnya.

Berdasarkan permasalahan matematika yang dihadapi oleh siswa terkait kesulitan dalam memahami konsep perkalian, diperlukan strategi efektif untuk membantu siswa mengatasi kesulitan belajar tersebut. Strategi yang efektif dapat membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang perkalian, meningkatkan motivasi mereka dalam pembelajaran matematika, dan pada akhirnya meningkatkan hasil belajar mereka secara keseluruhan.

Penelitian ini akan fokus pada: (1) strategi guru dalam mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika, khususnya dalam konteks perkalian, (2) tantangan utama yang dihadapi guru dalam mengajar perkalian di tingkat sekolah dasar; dan (3) strategi yang digunakan guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika pada perkalian di sekolah dasar.

## METODE

Penelitian dilakukan di SD Swasta Mandiri Medan. Tipe penelitian ini berfokus pada studi kasus, dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Dalam pendekatan deskriptif, penelitian tidak hanya menggambarkan temuan, tetapi juga menarik kesimpulan yang bersifat lebih umum. (Ruli 2020). Penelitian ini dilakukan di bulan April tahun 2024, kemudian penelitian ini mengintegrasikan metode wawancara guru (pendekatan kualitatif) dengan tinjauan literatur (analisis pustaka) untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang strategi yang digunakan guru dalam menangani kesulitan dalam pembelajaran perkalian. Melalui

wawancara, data akan dikumpulkan dari empat guru di kelas III yang mengajar matematika. Sedangkan melalui tinjauan literatur, data sekunder akan diperoleh dari studi pustaka yang mencakup literatur terkait strategi efektif guru dalam membantu siswa mengatasi kesulitan dalam pembelajaran perkalian. Data akan diperoleh melalui wawancara online yang terstruktur dan berarah. Informasi dari wawancara akan dianalisis menggunakan pendekatan analisis isi. Data dari tinjauan literatur akan dianalisis untuk mendukung temuan dari wawancara. Hasil analisis data akan digunakan untuk menyimpulkan strategi efektif yang digunakan guru dalam membantu siswa mengatasi kesulitan dalam belajar perkalian di sekolah dasar. Selanjutnya, hasil penelitian akan dibahas dalam konteks literatur pendidikan yang relevan dan diuraikan. Metode analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2020) yang mencakup tiga tahap utama: (1) reduksi data yang melibatkan pemilihan elemen kunci, fokus, dan abstraksi data yang relevan, (2) penyajian data yang menggabungkan beberapa informasi dari informan yang dapat disajikan dan (3) penarikan kesimpulan yang melibatkan penyusunan kesimpulan dengan menjelaskan proses pengumpulan data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Strategi Identifikasi Siswa yang Mengalami Kesulitan Belajar Matematika Pada Operasi Perkalian

Langkah pertama yaitu mengidentifikasi kesulitan belajar siswa dalam memahami perkalian. Strategi identifikasi ini melibatkan observasi, dan tes diagnostik.

#### a) Pemberian Tes Diagnostik

Tes diagnostik yang pernah diberikan oleh keempat guru di SD Swasta Mandiri saat pembelajaran berdasarkan hasil wawancara yaitu:

- (1) Hitunglah hasil perkalian  $6 \times 3 = ?$
- (2) Isilah celah kosong pada jawaban yang tepat  $8 \times \dots = 64$
- (3) Jika masing-masing kelas memiliki 12 siswa dan ada 5 kelas di sekolah, berapa total siswa di sekolah tersebut?

Dalam artian guru menggunakan berbagai jenis soal dalam tes diagnostik yang diberikan di awal pembelajaran, tes yang beragam memungkinkan guru untuk

mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa secara lebih komprehensif. Jumlah tes diagnostik yang diberikan satu atau dua soal, dan pemaparan tes di atas merupakan salah satu yang pernah dipakai guru di sekolah dasar tersebut.

Menurut Asy'ari & Wijayadi (2023), tes diagnostik bertujuan untuk mengidentifikasi masalah belajar siswa, termasuk mengungkap miskonsepsi dan membantu merancang strategi pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan mereka. Tes diagnostik yang efektif dapat menunjukkan materi yang belum dipahami siswa serta cara berpikir mereka saat menjawab pertanyaan, meskipun jawaban mereka salah.

#### b) Observasi Interaksi Siswa

Berdasarkan wawancara dengan guru di SD Swasta Mandiri, dengan melakukan observasi interaksi siswa terlihat dalam berbagai perilaku seperti mengganggu teman sebelah, lambat dalam menyelesaikan tugas, dan menggunakan alasan untuk menghindari tugas. Mandasari & Rosalina (2021) pada penelitiannya Pengenalan siswa yang menghadapi tantangan dalam mempelajari matematika meliputi: (1) Kecepatan yang rendah dalam menyelesaikan tugas yang diberikan, sering berujung pada rasa putus asa, (2) Sikap yang kurang peduli terhadap lingkungan pembelajaran di sekitarnya.

Selanjutnya guru di SD juga menyatakan berdasarkan observasi interaksi masih terdapat siswa yang menyontek hal tersebut disebabkan oleh kurangnya rasa kepercayaan diri pada hasil jawaban. Asumsi dari penelitian Auliyah & Netrawati, (2023) semakin kuat keyakinan seseorang terhadap kemampuannya, semakin kecil kemungkinan ia akan melakukan perilaku menyontek. Sebaliknya, jika keyakinan dirinya rendah, maka kemungkinan untuk melakukan penyontekan akan lebih tinggi.

## 2. Tantangan yang Dihadapi Guru dalam Mengajar Perkalian di Tingkat Sekolah Dasar

### a) Kesulitan Memahami Konsep

Berdasarkan wawancara, tantangan yang dihadapi sebagian siswa di SD Swasta Mandiri adalah kesulitan dalam memahami konsep dasar perkalian. Mereka mengalami hambatan dalam memahami hubungan antara perkalian dan penjumlahan berulang, serta

mengalami kesulitan dalam menghafal tabel perkalian. Penelitian Indriani et al., (2022) juga menemukan permasalahan yang berbeda di mana siswa mampu menyelesaikan soal perkalian dengan menghafal, tetapi nilai mereka rendah saat mengerjakan soal operasi perkalian. Peneliti mengindikasikan bahwa siswa mungkin terfokus pada menghafalan fakta-fakta matematika tanpa memahami konsep yang mendasarinya secara mendalam. Menurut penelitian Fajaryna et al. (2023), rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep operasi hitung perkalian disebabkan oleh kurangnya inisiatif berpikir dari siswa. Kurangnya inisiatif berpikir ini memiliki dampak negatif terhadap kontinuitas pembelajaran. Salah satu dampaknya adalah ketidakefektifan pembelajaran dan ketidakcapaian tujuan pembelajaran.

### b) Minat dan Motivasi Siswa

Yolfiansyah (dalam Siamah et al., 2023) minat merupakan dorongan yang memotivasi siswa untuk mencapai tujuannya sesuai dengan harapannya, didasarkan pada kegembiraan dan ketertarikan, yang pada akhirnya mempengaruhi tingkat usaha yang diberikan dalam mencapai tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan wawancara peneliti guru di SD tingkah laku yang mungkin muncul dari cerminan minat dan motivasi yang rendah terhadap perkalian di antara siswa di tingkat sekolah dasar beragam, termasuk: kmasih terdapat siswa yang kurangnya partisipasi saat belajar perkalian, siswa yang kurang tertarik pada perkalian mungkin mudah teralihkan dan kesulitan mempertahankan fokusnya selama pembelajaran, dan cemas saat belajar. Pada penelitian Permatasari & Nuraeni (2021) menyatakan penyebab motivasi belajar siswa yang masih rendah dalam memahami materi perkalian adalah karena guru terlalu cepat dalam menyampaikan materi. Selaras dengan asumsi yang disampaikan di atas Yestiani & Zahwa, (2020) mengungkapkan ketika guru mengajar dengan kecepatan yang terlalu tinggi, ini dapat mengakibatkan siswa kesulitan untuk sepenuhnya memahami dan menguasai materi secara optimal. Padahal, sebagai pendidik, seharusnya guru memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah dan berkomunikasi dengan baik selama proses pengajaran, sehingga siswa dapat memahami materi yang disampaikan dengan efektif.

### 3. Strategi yang Digunakan oleh Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika pada Perkalian di Sekolah Dasar

#### a) Pendekatan Individual

Salah satu strategi yang dipakai guru SD Swasta Mandiri dalam mengatasi kesulitan belajar matematika pada perkalian di sekolah dasar adalah dengan menerapkan pendekatan individual: bimbingan belajar tambahan, dan memberikan penguatan positif.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Fauziah, menyediakan waktu tambahan untuk belajar, mengorganisir program perbaikan, dan memberikan bimbingan kepada siswa. Hal ini tentu harus dilakukan dengan kerjasama yang baik dengan keluarga, terutama orang tua, untuk memastikan bahwa siswa tetap terkontrol meskipun belajar di rumah (Wakit, 2023). Pada penelitian Alamsyah & Fariyah, (2024) mengungkapkan bahwa memberikan penguatan positif seperti pujian merupakan bentuk apresiasi kepada siswa yang sudah berupaya menuntaskan tugas dengan baik.

#### b) Pembelajaran secara Kelompok

Strategi pembelajaran kelompok dengan tutor sebaya di SD Swasta Mandiri membuat siswa untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah perkalian, saling bertukar ide, dan menjelaskan konsep kepada teman sekelas. Peran tutor sebaya di SD biasanya tidak sestruktur atau sespesifik peran seorang tutor di tingkat pendidikan yang lebih tinggi, di SD, fokusnya lebih pada kolaborasi dan saling membantu di antara semua siswa dalam kelompok, tanpa ada peran yang ditetapkan secara khusus sebagai "tutor". Pemaparan diatas diperkuat dengan penelitian Anjani & Safitri (2023) yang menyatakan Dalam model tutor sebaya, siswa yang memiliki pemahaman yang baik dalam kelompok diberi tanggung jawab untuk membimbing teman-temannya yang mungkin mengalami kesulitan pemahaman. Menurut Sujati (2020) Pendekatan pembelajaran kooperatif dengan metode teman sebaya memberikan siswa kesempatan untuk berpikir sendiri, bereaksi, dan saling memberikan bantuan.

#### c) Pemanfaatan Media Pembelajaran

Penggunaan alat pembelajaran matematika mendukung kemudahan siswa dalam melaksanakan operasi matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian,

dan pembagian dengan lebih mudah (Hamidah et al., 2022). Hal ini terjadi karena alat pembelajaran matematika memungkinkan siswa untuk mengalami konsep-konsep matematika secara langsung dan konkret. Salah satu strategi guru di SD Swasta Mandiri untuk menangani kesulitan belajar siswa, dipakailah media pembelajaran, seperti media jarimatika sederhana yang dibuat guru dan menggunakan video animasi terkait perkalian yang ditampilkan saat pembelajaran. Pemanfaatan media jarimatika, seperti yang diselidiki oleh Muzaki & Sholihah, (2024) dalam penelitiannya, menampilkan peningkatan yang cukup berarti dalam pencapaian akademik siswa. setelah penggunaannya.

Penjelasan di atas diperkuat oleh Nuraida (2023) menyatakan pemanfaatan papan telur dan kelereng dalam proses pembelajaran matematika telah memberikan efek menguntungkan dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan perhitungan perkalian. Selaras dengan penelitian Dynawantika et al., (2023) juga menggunakan media pembelajaran ular tangga digital berbasis qr-code valid digunakan pada pembelajaran perkalian. Pada penelitian Adrian & Wahidin, (2023) disebutkan bahwa media audio visual berbasis Powtoon juga dapat digunakan sebagai sarana untuk mengajarkan perkalian.

#### d) Menata Posisi Duduk Siswa

Pritama menyatakan bahwa menata posisi duduk siswa dapat meningkatkan tingkat kepercayaan diri mereka. Selain itu, tata letak tempat duduk siswa juga berpotensi untuk memengaruhi peningkatan kinerja akademik siswa (Susmono, 2022). Berdasarkan hasil wawancara dengan guru di SD Swasta Mandiri, penataan posisi duduk siswa dilakukan menggunakan tiga model, yaitu model huruf U, model kelompok, dan model klasik. Guru-guru di sekolah tersebut menerapkan strategi penempatan yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Mereka menempatkan siswa yang mengalami kesulitan belajar di bagian depan ruang kelas untuk memberikan perhatian ekstra. Selain itu, mereka juga membentuk beberapa kelompok tempat duduk dan menempatkan siswa yang membutuhkan bantuan tambahan di setiap kelompok tersebut. Dengan pendekatan ini, guru dapat memberikan

dukungan yang tepat dan memfasilitasi pembelajaran yang efektif bagi semua siswa.

Kemudian diperkuat dengan penelitian yang dilakukan Panggabean et al., (2022) dan Santia et al., (2023) Hasil dari penelitian mereka menunjukkan adanya hubungan yang penting antara susunan tempat duduk dan prestasi akademik. Dengan kata lain, dengan susunan duduk yang baik, guru dapat lebih efektif dalam mencapai semua siswa di dalam kelas.

## KESIMPULAN

Dalam kesimpulannya, proses identifikasi kesulitan belajar matematika pada perkalian merupakan langkah krusial dalam membantu siswa mengatasi hambatan dalam pemahaman konsep. Metode identifikasi yang meliputi pemberian tes diagnostik dan observasi interaksi siswa membantu guru dalam memahami kesulitan yang dialami oleh siswa secara lebih komprehensif. Tantangan utama dalam mengajarkan perkalian di tingkat sekolah dasar mencakup kesulitan siswa dalam memahami konsep dasar, kurangnya minat dan motivasi belajar, serta keterbatasan waktu dalam penyampaian materi oleh guru. Selain itu, sikap siswa yang cenderung kurang antusias dan mudah teralihkan juga menjadi hambatan dalam proses pembelajaran. Dalam mengatasi kesulitan belajar tersebut, diperlukan strategi pembelajaran yang efektif. Strategi-strategi seperti pendekatan individual, pembelajaran kelompok dengan tutor sebaya, pemanfaatan media pembelajaran, dan penataan posisi duduk siswa di kelas dapat membantu siswa memahami konsep perkalian dengan lebih baik dan meningkatkan hasil belajar mereka secara keseluruhan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kemudahan urusan dan berkat pertolongannya penelitian ini dapat terselesaikan. Terimakasih peneliti ucapkan kepada seluruh pihak yang telah membantu penelitian ini. Terimakasih kepada bapak dosen yang telah memberi arahan dan dukungan dalam proses penelitian ini.

## REFERENSI

Adrian, N. W., & Wahidin (2023). Media Audio Visual Berbasis Powtoon Pada Konsep

Kali Bagi Tambah Kurang Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FJIP UNMA*, 9(3), 1562–1570. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5950>

Alamsyah, E., & Farihah, U. (2024). Implementasi Teori Belajar Behavioristik Dalam Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika di SD. *Mubtadi: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 5(2), 117–125. <https://doi.org/10.19105/mubtadi.v5i2.11520>

Al-Husna, C., & Mujib, A. (2020). Menemukan Pola Perkalian dengan Angka 9. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu*, 2(1), 55–70.

Anjani, D., & Safitri, I. (2023). Pembelajaran Kooperatif Tipe Tutor Sebaya Dalam Meningkatkan Karakter Bersahabat/Komunikatif. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 1065–1074. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4833>

Asy'ari, M., & Wijayadi, A.W. (2023). Pengembangan Tes Diagnostik Kognitif Materi Kalor dan Perpindahan Kelas VII SMP. *Ed-Humanistic*, 8(2), 1009-1015. <https://doi.org/10.33572/ed-humanistic.v8i02.5109>

Auliyah, F., & Netrawati (2023). Hubungan Kepercayaan Diri Dan Perilaku Menyontek Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 29452–29461. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.11722>

Dynawantika, R., Ambarwati, R., & Putri, C. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Digital Berbasis Qr-code Pada Perkalian Bilangan Cacah dengan Pendekatan RME kelas III Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Sosial, Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA)*, 2(2), 252–261.

Fajaryna, G. E., Jamaludin, U., & Pribadi, R. A. (2023). Analisis Pemahaman Konsep Operasi Hitung Perkalian Pada Peserta Didik di Kelas IV SD Negeri Cikerut. *Jurnal Dirosah Islamiyah*, 5(3), 906–912. <https://doi.org/10.47467/jdi.v5i3.4183>

Fatimah, C., Wirnawa, K., & Dewi, P. S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Perkalian Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp). *Jurnal Ilmiah Matematika*

- Realistik*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v1i1.250>
- Haikal, E., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Siswa Pada Pembelajaran Matematika Berbasis Daring Kelas 2 Sdn 2 Cibadak. *ALPEN: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 38–49.
- Hamidah, F., Khofiyya, A. N., & Putri, A. F. (2022). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Jarimatika Pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Proceeding Umsurabaya*, 1(1), 115–125.
- Indriani, N., Salsabila, Z. P., & Firdaus, A. N. A. (2022). Pemahaman Konsep Perkalian Dengan Menggunakan Metode RME Pada Peserta Didik Kelas III MI Miftahul Huda. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 9(1), 105–113. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v9i1a9.2022>
- Mandasari, N., & Rosalina, E. (2021). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Bilangan Bulat di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1139–1148. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.831>
- Monalisa, A., Methalia, E., Yanti, Y. A., Syahrial, S., & Noviyanti, S. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Muatan Matematika Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 394–406. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.4323>
- Muzaki, M. F., & Sholihah, U. (2024). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pemanfaatan Media Jarimatika*. 7(1), 61–68. <http://dx.doi.org/10.24014/juring.v7i1.23745>
- Nuraida. (2023). Peran Media Papan Telur dan Kelereng dalam Meningkatkan Keterampilan Perkalian Siswa Kelas II SD Negeri 057224 Paluh Gusta Tahun Pelajaran 2022/2023. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 13, 180–189. <https://doi.org/10.30595/pssh.v13i.902>
- Panggabean, E. N., Eddison, A., & Supentri (2022). Pengaruh Pengaturan Penataan Tempat Duduk Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PPKn Kelas XI di SMA Negeri 1 Dumai. *Journal of Science and Education Research*, 1(2), 1–5. <https://doi.org/10.62759/jser.v1i2.12>
- Permatasari, R., & Nuraeni, R. (2021). Kesulitan Belajar Siswa SMP mengenai Kemampuan Koneksi Matematis pada Materi Statistika. *PLUSMINUS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 145–156.
- Santia, V., Misdalina, & Noviati. (2023). Pengaruh Penataan Tempat Duduk Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV SDN 10 Palembang. *Indonesian Research Journal on Education*, 3(1), 89–95. <https://doi.org/10.31004/irje.v3i1.63>
- Siamah, N., Nurhidayati, & Pangestika, R. R. (2023). Pengaruh Minat dan Posisi Tempat Duduk Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V di Gugus Candra. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 3120–3135. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.10021>
- Sisca, Cahyadi, F., & Wakhyudin, H. (2020). Analisis Kesulitan Siswa Kelas II Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika Materi Perkalian Dan Pembagian. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 5(2), 183–190. <https://doi.org/10.22437/gentala.v5i2.9356>
- Suci, D. W., & Taufina, T. (2020). Peningkatan Pembelajaran Matematika Melalui Strategi Berbasis Masalah di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 505–512. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.371>
- Sugiyono (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Cv. Alfabeta.
- Sujiati, S. (2020). Pembelajaran Kooperatif Berbasis Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Pesawat Sederhana di SMPN 1 Kayangan. *Jurnal Paedagogy*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.33394/jp.v7i1.2508>
- Susmono (2022). Peningkatan Prestasi Belajar Dengan Penataan Tempat Duduk Pada Siswa Kelas Xi Mipa 1 Semester Genap Tahun Pelajaran 2021/2022 Di SMA Negeri 1 Magetan. *Jurnal Inovasi Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 226–233. <https://doi.org/10.51878/teaching.v2i2.1344>
- Wakit, A. (2023). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memahami Materi Perkalian. *MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 8(1), 80–87.

<https://doi.org/10.32938/jipm.8.1.2023.80>  
-87

Yestiani, D. K., & Zahwa, N. (2020). Peran Guru dalam Pembelajaran pada Siswa Sekolah Dasar. *Fondatia Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 41–47. [10.36088/fondatia.v4i1.515](https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.515)

Yulianti, S., Andriani, M. W., & Arifin, Z. (2023). Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas 3 Dan Upaya Guru Dalam Mengatasi Kelemahan Siswa Di UPTD SD Negeri Tambegan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 6824–6836. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.9064>