



# JURNAL BASICEDU

Volume 9 Nomor 4 Tahun 2025 Halaman 1274 - 1285

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



## Peningkatan Hasil Belajar Perkalian Melalui Kerja Kelompok dengan Alat Peraga Benda Konkret

**Eka Puspita Kristianingrum, S.Th., S.Pd<sup>1✉</sup>, Marni Serepinah<sup>2</sup>**

Praktisi/Guru SDS JAKARTA, Indonesia<sup>1</sup>, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia<sup>2</sup>

E-mail: [ribka.flo17@gmail.com](mailto:ribka.flo17@gmail.com)<sup>1</sup>, [marni.serepinah@gmail.com](mailto:marni.serepinah@gmail.com)<sup>2</sup>

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya kesulitan yang dihadapi guru dalam pembelajaran Matematika, khususnya terkait rendahnya pemahaman siswa dalam mengerjakan soal cerita yang melibatkan operasi hitung perkalian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian, aktivitas siswa selama proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan alat peraga, serta hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode kerja kelompok yang didukung dengan alat peraga. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dilaksanakan dalam dua siklus, setelah terlebih dahulu dilakukan tahap pra-siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Hal ini terlihat dari peningkatan kualitas jawaban siswa dalam lembar kerja, serta kemampuan berpikir yang lebih aktif dan kritis. Peningkatan tersebut tercermin dalam hasil belajar perkalian siswa yang mengalami peningkatan sebesar 53,75%, demikian juga dalam hal kemampuan berpikir kritis siswa. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan kerja kelompok dengan alat peraga benda kongkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** Hasil belajar Matematika; metode kerja kelompok; penggunaan alat peraga.

### Abstract

*This research is motivated by the difficulties faced by teachers in learning mathematics, especially related to students' low understanding in working on story problems involving multiplication operations. This study aims to determine students' abilities in solving multiplication problems, students' activities during the mathematics learning process using teaching aids, and students' learning outcomes after the implementation of group work methods supported by teaching aids. We use Classroom Action Research (CAR) as the research method, carrying out two cycles after first completing the pre-cycle stage. Each cycle consists of four stages, namely planning, implementation, observation, and reflection. The results of the study showed a significant increase. This can be seen from the increase in the quality of students' answers in the worksheets, as well as more active and critical thinking skills. This increase is reflected in students' multiplication learning outcomes, which increased by 53.75%, as well as in students' critical thinking skills. Based on the results of this research, it can be concluded that group work activities using concrete teaching aids can improve student learning outcomes.*

**Keywords:** Mathematics learning outcomes; group work methods; using teaching aids.

Copyright (c) 2025 Eka puspita Kristianingrum, S.Th., S.Pd, Marni Serepinah

✉ Corresponding author :

Email : [ribka.flo17@gmail.com](mailto:ribka.flo17@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10175>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 9 No 4 Tahun 2025  
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

## PENDAHULUAN

(Matematika et al., 2020), menyatakan bahwa Matematika masih dipersepsikan sebagai mata pelajaran yang sulit oleh banyak siswa. Persepsi ini kontras dengan kenyataan bahwa Matematika memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, terutama di era teknologi dan digital saat ini, di mana kemampuan berpikir logis dan analitis menjadi semakin dibutuhkan (BAKID, 2022) Berdasarkan alasan tersebut, pemahaman sejak dini tentang Matematika yang kuat sangat dibutuhkan untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan. Matematika juga seharusnya menjadi pembelajaran yang mudah dan sangat menyenangkan karena mengajarkan ilmu pasti dan konkret, yang dapat dilihat, dipegang, dan dibuktikan. Oleh karena itu, Matematika seharusnya dapat dipahami dan diterapkan oleh semua golongan, baik itu siswa, guru, maupun orang tua.

Namun sayangnya, banyak siswa dan orang tua takut pada pembelajaran Matematika karena cenderung mendapatkan nilai yang tidak sempurna pelajaran lainnya. Salah satunya adalah pokok bahasan perkalian dalam pelajaran Matematika. Demikian pula dengan para guru yang sering kali mengeluhkan rendahnya nilai Matematika, terutama pada pokok bahasan “perkalian”.

(Pendidikan & Konseling, n.d.) mengatakan permasalahan kesulitan belajar Matematika meliputi kesulitan memahami konsep, kesulitan siswa kurang hafal perkalian, dan kesulitan dalam membedakan simbol-simbol operasi hitung. Rendahnya nilai perkalian pada pelajaran Matematika terjadi karena siswa masih sering terbalik menempatkan grup dan isi, juga masih banyak siswa yang belum hafal perkalian (Pendidikan & Konseling, n.d.). Kompetensi Dasar yang ditetapkan sesuai Kurikulum 2013 adalah *menyatakan suatu bilangan sebagai jumlah, selisih, hasil kali, atau hasil bagi dua bilangan cacah*. Dari kompetensi tersebut, tujuan pembelajaran yang ingin dicapai adalah siswa mampu melakukan perkalian sampai bilangan dua angka dengan dua angka.

(Sofiyah et al., 2025) memberikan standar ketercapaian setiap tujuan pembelajaran sebesar 75%. Artinya, jika 75% dari tujuan yang dirumuskan dalam proses pembelajaran dapat terlaksana dan hasil belajar sudah mencapai 75% dari jumlah soal yang ditentukan terjawab dengan baik, maka seluruh proses yang dilakukan dianggap telah mencapai kriteria yang sudah ditentukan oleh pemerintah. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini, penulis menentukan kriteria keberhasilan proses yang direncanakan mengacu pada acuan yang telah ditetapkan oleh pemerintah, yakni sebesar 75% dari seluruh kegiatan belajar dan hasil evaluasi berjalan dengan baik.

Pada awal September di tahun pelajaran 2023-2024, penulis melakukan asesmen awal Matematika dengan pokok bahasan perkalian kepada siswa kelas III SDS di Jakarta Barat. Dari hasil asesmen tersebut, diperoleh data hasil belajar siswa yang mencapai tujuan pembelajaran sebanyak 56,25% dari kriteria indikator yang telah ditetapkan. Sedangkan, 43,75 % siswa yang nilai di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Asesmen awal ini menjadi tahap pra siklus penulis.

Berdasarkan hasil asesmen awal tersebut, penulis melakukan refleksi pembelajaran dengan melakukan wawancara kepada siswa, teman sejawat, kepala sekolah, dan salah satu staf KEMENDIKBUD. Dari hasil wawancara tersebut diperoleh beberapa kelemahan dalam pembelajaran, yaitu kurangnya pemahaman konsep dasar perkalian, kurangnya alat peraga, serta rendahnya motivasi dan konsentrasi siswa ketika belajar. Selain itu, guru sering kali mengajarkan prosedural sebelum konsep, sehingga siswa hanya menghafal sesuatu yang abstrak, bukan memahami secara konkret. Hal itu sangat berdampak pada hasil belajar siswa. Oleh karena itu, guru dituntut untuk melakukan pembelajaran dengan metode yang lebih menarik dan juga menggunakan alat peraga agar siswa menjadi bersemangat ketika belajar. Penggunaan alat peraga juga dapat menolong siswa untuk berkonsentrasi. Pemahaman siswa juga bisa menjadi lebih baik karena tidak lagi mengalami miskonsepsi dalam melakukan perkalian. Penggunaan alat peraga dalam perkalian dapat menolong siswa memahami konsep perkalian yang abstrak menjadi konkret.

Dalam penelitian ini, penulis mengacu pada hasil penelitian Papasi, Jafarhari, 2020 (Papasi, 2020) Peneliti tersebut menyatakan bahwa motivasi dan pemahaman siswa akan lebih baik saat menggunakan metode kerja kelompok. S.H Kotimah (Puspitasari et al., 2022) menyatakan bahwa pemahaman siswa akan lebih baik saat menggunakan bantuan alat peraga. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Paiziah, 2019 (Papasi, 2020) yang menyatakan bahwa benda konkret dapat membantu meningkatkan hasil belajar Matematika.

Topik Matematika yang diangkat oleh penulis dalam penelitian ini adalah perkalian. Perkalian adalah sebuah proses aritmatika dasar di mana suatu bilangan dilipatgandakan sesuai dengan bilangan pengalinya. Aulia (*Perkalian Itu Asyik Dan Menyenangkan*, 2013) menuliskan bahwa perkalian merupakan operasi penjumlahan yang diulang-ulang. Oleh karena itu, penguasaan terhadap Matematika mutlak diperlukan dan konsep-konsep Matematika harus dipahami dengan betul dan benar sejak dini.

Penulis menggunakan metode kerja kelompok dan penggunaan alat peraga dalam meningkatkan hasil belajar perkalian siswa kelas III SDS di Jakarta Barat berdasarkan hasil wawancara dan pengumpulan literasi yang penulis lakukan. Menurut Asmuri (Agustin et al., 2023), metode kerja kelompok adalah cara pembelajaran di mana siswa dibagi dalam beberapa kelompok. Setiap kelompok dipandang sebagai satu-kesatuan untuk mencapai tujuan bersama, yaitu mempelajari materi pelajaran yang telah ditetapkan secara bersama-sama. Metode kerja kelompok ini dapat membuat pembelajaran Matematika menjadi lebih efektif karena tidak hanya mengandalkan satu guru saja. Selain itu, siswa dapat saling melengkapi dan saling mengisi kekurangan yang ada di dalam kelompok. Siswa juga dapat saling mengecek ulang pekerjaan dari masing-masing anggota kelompok, dan hal ini berguna untuk mengurangi kesenjangan nilai Matematika di antara siswa. Dengan metode kerja kelompok, siswa dapat meningkatkan kemampuan bersosialisasinya dan juga belajar mengemukakan pendapatnya.

Di samping kelebihan-kelebihan tersebut, metode kerja kelompok juga memiliki beberapa kekurangan, seperti tidak meratanya pembagian tugas, adanya beberapa siswa yang pasif dan tidak bekerja, serta kurang dapat mengukur kemampuan siswa secara individu. Untuk mengatasi kekurangan tersebut, penulis membuat mitigasi, yaitu setiap kelompok harus menuliskan tugas masing-masing anggota, sehingga tidak ada anggota yang hanya berdiam diri saja. Penulis juga menyadari pentingnya pemantauan guru untuk memastikan semua siswa berperan aktif. Guru juga dapat mengadakan pengambilan nilai tertulis secara individu sehingga kemampuan setiap siswa terukur.

Ketika belajar secara berkelompok, penulis juga menggunakan alat peraga dalam pembelajaran perkalian Matematika. Alat peraga merupakan benda konkret yang menjadi bagian dari media pengajaran dan dapat membantu siswa dalam memahami konsep Matematika yang abstrak. Media pengajaran merupakan alat bantu yang sangat bermanfaat bagi siswa dan guru dalam proses belajar mengajar. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar, dan dibaca (DWI AGUSTIN IRMAWATI, n.d.). Tujuan penggunaan alat peraga yang dimanipulasi adalah memudahkan peserta didik dalam memahami atau mendalami suatu topik di dalam Matematika (Khotimah & Risan, 2019).

Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran Matematika sangat penting. Alat peraga menolong siswa untuk mempelajari konsep Matematika dengan lebih konkret dan mudah diingat. Tujuannya adalah agar pembelajaran dapat menjadi pengalaman belajar yang menyenangkan sehingga dapat diingat sepanjang hayat. Penggunaan alat peraga juga dapat mencegah miskonsepsi yang mungkin dialami oleh siswa, yang dapat berpengaruh pada lemahnya kemampuan Matematika selanjutnya, seperti pecahan, luas, volume, dan lainnya.

Dengan menggunakan alat peraga berupa benda konkret, siswa dapat memvisualisasikan materi dengan lebih konkret. Diharapkan pembelajaran perkalian tidak lagi menjadi sesuatu yang abstrak, tetapi menjadi sesuatu yang dapat divisualisasikan dan dibuktikan oleh setiap siswa. Selain itu, dengan menggunakan alat peraga diharapkan minat siswa terhadap Matematika jadi meningkat, karena pelajaran menjadi lebih menarik.

Penggunaan alat peraga sangat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Akan tetapi, penggunaan alat peraga juga memiliki beberapa kelemahan, seperti harga alat peraga tidak murah. Tidak semua guru maupun sekolah dapat memenuhi kebutuhan pembelian alat peraga. Jika sekolah memberikan fasilitas alat peraga, alat peraga tidak dapat digunakan oleh seluruh siswa, karena jumlah yang terbatas.

Dengan beberapa kelemahan tersebut, penulis memikirkan mitigasi untuk mengendalikan kekurangan yang ada. Hal yang penulis lakukan adalah memberi kesempatan bagi siswa untuk membuat alat peraga sendiri. Bahkan, siswa dapat mendesain alat peraganya sendiri, jumlah yang akan dibuat, dan juga bagian apa yang ingin dihitung. Tujuannya adalah agar menjadi salah satu daya tarik bagi siswa karena merasa diberikan kepercayaan dan kebebasan dalam belajar. Dengan cara demikian, siswa juga belajar untuk memilih dan mengambil keputusan. Kemampuan tersebut sangat diperlukan oleh siswa di masa depan, baik dalam dunia kerja maupun kehidupan sehari-hari.

Selain itu, penulis juga mengarahkan siswa untuk membuat alat peraga dari bahan bekas. Tujuannya adalah agar orang tua siswa tidak merasa terbebani dalam pembuatan alat peraga karena biayanya tidak mahal. Penulis juga mau mengajak siswa untuk belajar mencintai lingkungan dengan mengurangi limbah sampah yang ada di sekitarnya. Pengurangan limbah sampah otomatis juga dapat mengurangi polusi tanah, polusi air, maupun polusi udara yang disebabkan oleh sampah yang menumpuk jika terus dibiarkan.

Penggunaan metode kerja kelompok dan alat peraga dalam topik perkalian diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar sering disebut dengan prestasi belajar. Hasil adalah prestasi dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individu maupun kelompok (*Teori Motivasi Abraham H. Maslow Dan Implikasinya Dalam Belajar Matematika*, n.d.) Ada berbagai cara untuk mengukur hasil belajar siswa. Semua tergantung pada kemampuan yang akan diukur, tujuan mengadakan penilaian, dan karakteristik siswa yang akan diukur. Hasil belajar siswa dapat ditinjau dari segi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam hal ini, penulis memfokuskan penelitian pada hasil belajar secara kognitif.

Melalui penelitian yang dilakukan, penulis melihat ada beberapa manfaat yang akan diperoleh. Pertama, siswa dapat memahami perkalian dengan baik, sehingga hasil belajarnya meningkat. Selain itu, siswa juga dapat mempraktikkan perkalian dalam kehidupan sehari-hari. Kedua, penelitian ini juga bermanfaat bagi guru agar menjadi lebih peka terhadap keberagaman, dinamika, dan perubahan cara belajar siswa. Dengan demikian, guru dapat menemukan cara belajar yang efektif bagi siswa dan cara mengajar yang efektif dan menarik sesuai karakteristik siswa. Ketiga, penelitian ini juga bermanfaat bagi sekolah, di mana meningkatnya kualitas proses belajar mengajar dan pelayanan dalam mengajar, berarti kualitas sekolah juga meningkat, dan menjadi salah satu daya tarik bagi orang tua siswa untuk mendaftarkan anaknya di sekolah tersebut.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di SDS di Jakarta Barat. Penulis memilih tempat tersebut karena merupakan tempat penulis mengajar. Penulis dapat melakukan penelitian dengan mudah tanpa mengganggu tugas mengajar penulis sendiri. Proses belajar mengajar juga tidak terganggu karena penelitian dilakukan saat penulis melakukan tugas mengajar. Penulis melakukan penelitian di kelas III B, yang berjumlah 32 siswa, dengan 17 orang laki-laki dan 15 orang perempuan.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan dua macam teknik pengumpulan data, yaitu secara tertulis dan observasi. Penulis memilih penggunaan teknik pengumpulan data ini agar penulis dapat memperoleh data dan keterangan yang valid, baik secara afektif maupun psikomotorik.

Lalu, untuk mengetahui keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas ini, penulis menetapkan indikator kinerja, yaitu rata-rata nilai tes hasil belajar perkalian siswa di atas nilai KKM, yaitu 75. Penulis juga menentukan indikator keberhasilan tindakan, yaitu siswa yang mendapat nilai di atas KKM minimal sebanyak

80%. Indikator keberhasilan tindakan ditetapkan secara eksplisit agar memudahkan penulis untuk memverifikasi data nilai siswa yang masuk dalam proses PTK dan pelaporannya.

Untuk menganalisis data yang diperoleh, penulis menggunakan teknik deskriptif. Data yang dianalisis berupa rata-rata dan persentase hasil belajar siswa. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan diagram.

Analisis data observasi dapat dilihat keberhasilannya melalui tampilan centang yang tertera pada lembar observasi yang diisi oleh siswa. Selain itu juga ada lembar observasi guru, di mana guru mengamati perilaku dan keaktifan siswa ketika melakukan kerja kelompok.

Pengisian lembar observasi bukan hanya dilakukan oleh guru kepada siswa, namun juga ada lembar observasi yang dilakukan siswa kepada guru. Hal ini dilakukan guna mengetahui seberapa efektif cara mengajar guru dan juga untuk mengetahui kesulitan siswa dari sudut pandang siswa. Analisis observasi ini menggunakan persentase ketuntasan siswa:

$$\text{Persentase} = \text{FN} \times 100\%$$

Keterangan:

- P = Angka persentase
- F = Frekuensi siswa yang tuntas
- N = Jumlah responden
- 100% = Bilangan tetap

Kemudian, analisis data kuantitatif dilakukan secara tertulis melalui pemberian lembar kerja. Setelah mengikuti kerja kelompok, siswa diberikan soal latihan secara individu guna mengukur pemahamannya tentang perkalian setelah mendapatkan penjelasan dari teman satu kelompok dan menggunakan alat peraga. Adapun rumus persentase ketuntasan yang digunakan penulis sebagai berikut:

$$\text{Persentase ketuntasan} = \text{FN} \times 100\%$$

Keterangan:

- P = Angka persentase
- F = Frekuensi siswa yang tuntas
- N = Jumlah responden
- 100% = Bilangan tetap

Berdasarkan tabel di atas, maka taraf keberhasilan tes tertulis adalah 80 % - 100 % siswa mencapai batas KKM sesuai dengan angka keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya. Retnawati (2015) menuliskan bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sendiri ditentukan oleh sekolah. Nilai ini ditetapkan oleh musyawarah guru berdasarkan intake, kompleksitas, dan daya dukung yang dimiliki sekolah.

Dalam melakukan Penelitian Tindakan Kelas ini, penulis melakukannya dalam dua siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai perubahan yang dicapai seperti yang telah didesain dalam faktor-faktor yang diselidiki. Prosedur pelaksanaan untuk setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Pada hari Rabu, 6 September 2023, penulis melakukan asesmen awal berupa penilaian harian. Dari nilai ulangan Matematika dengan pokok bahasan perkalian, terdapat 43,75 % siswa mendapatkan nilai di bawah KKM.

Persentase ketuntasan =  $\frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\% = \frac{1832}{3200} \times 100\% = 56,25\%$

Persentase ketidaktuntasan =  $\frac{\text{Jumlah siswa yang tidak tuntas}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\% = \frac{1432}{3200} \times 100\% = 43,75\%$

Kemudian, pada Rabu, 20 September 2023, penulis mulai melakukan tindakan siklus I. Pelaksanaan siklus I dilakukan selama tiga hari dengan pembagian sesuai materi. Hari pertama, siswa belajar tentang konsep perkalian sesuai gambar. Hari kedua, siswa belajar tentang konsep penjumlahan berulang. Hari ketiga, siswa belajar tentang perkalian dua angka.

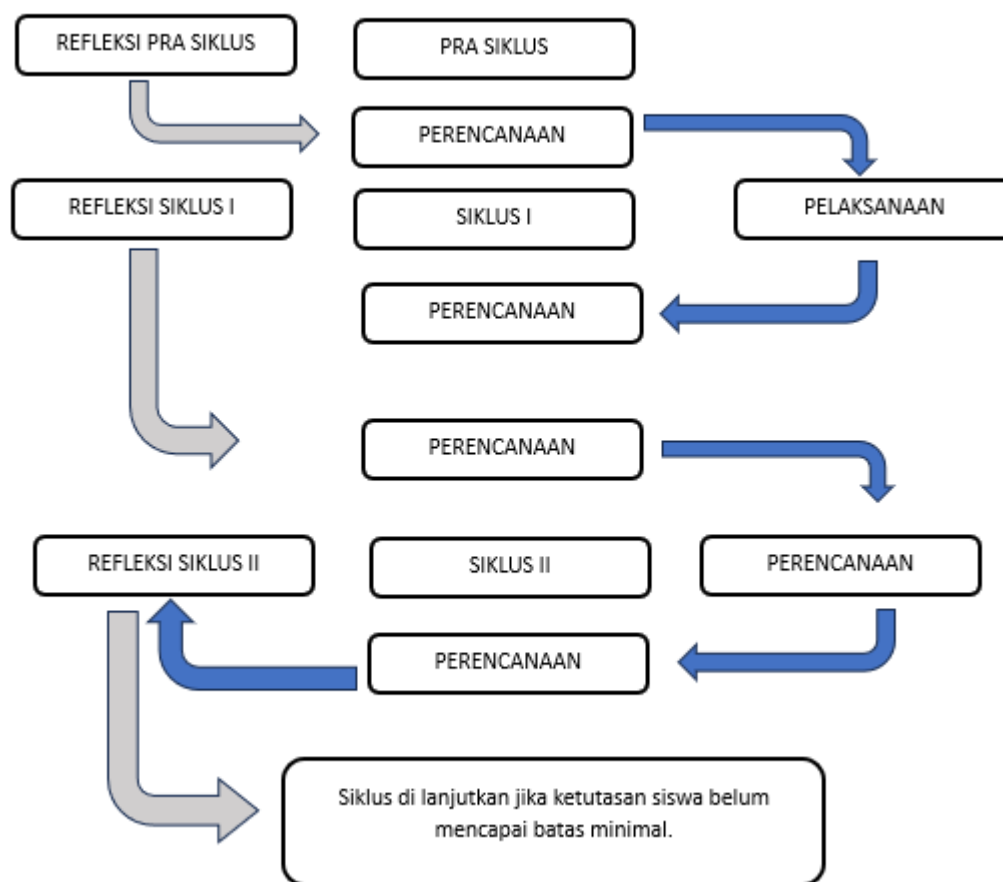
Dalam tindakan siklus I ini, penulis hanya melakukan penilaian pengetahuan menggunakan lembar kerja. Setiap siswa menuliskan jawaban masing-masing sesuai dengan soal yang diperoleh kelompoknya. Hasil yang diperoleh masih berupa hasil individu.

Setelah melakukan tindakan siklus I, penulis mendapatkan hasil belajar siswa yang cukup meningkat, di mana 62,5% siswa sudah mendapatkan nilai di atas KKM, dan 37,5% siswa mendapatkan nilai di bawah KKM. Pada tahapan pra siklus, tingkat ketuntasan siswa hanya 56,75%, tetapi pada siklus I, tingkat ketuntasan siswa meningkat menjadi 62,5%. Rata-rata nilai Matematika kelas juga meningkat, yaitu dari 70.6 menjadi 77,90.

Meskipun mengalami peningkatan yang cukup baik, tetapi hasil tersebut masih belum memenuhi target 80% siswa mendapat nilai di atas KKM. Untuk itu, penulis melakukan penelitian siklus II. Penulis memulai penelitian kembali dengan melakukan wawancara kepada beberapa narasumber. Dari hasil wawancara tersebut, penulis mendapatkan kesimpulan bahwa masih ada teknik kerja kelompok yang kurang tepat. Kekurangan tersebut, antara lain siswa masih menuliskan hasil perkalian di laporan masing-masing. Hal tersebut mengakibatkan masih adanya perbedaan pemahaman dan hasil antara siswa dalam satu kelompok karena beberapa siswa yang memiliki kemampuan lebih masih enggan untuk mengajari siswa yang berkemampuan rendah. Padahal penggunaan metode kerja kelompok menurut Moedjiono (1992:62) bertujuan untuk memupuk kemauan dan kemampuan kerja sama di antara para siswa, meningkatkan keterlibatan sosio-emosional dan intelektual siswa dalam proses belajar mengajar yang diselenggarakan.

Untuk pelaksanaan tindakan II, penulis membuat persiapan pembelajaran sesuai hasil refleksi siklus I. Pelaksanaan tindakan siklus II dilakukan dalam 3 hari, yaitu pada tanggal 11–13 Oktober 2023. Hari pertama, siswa belajar tentang merancang bentuk alat peraga yang akan dibuat serta merancang alat dan bahan yang diperlukan. Hari kedua, siswa mulai menentukan bagian tubuh dari alat peraga yang akan dihitung. Siswa harus menuliskannya dalam bentuk penjumlahan berulang, kalimat perkalian, dan perkalian bersusun, kemudian mendiskusikan dan menguji hasil dengan teman satu kelompok. Hari ketiga, siswa menggabungkan alat peraga yang mereka bawa dan membentuk sebuah habitat yang sesuai, lalu menuliskan penjumlahan berulang, kalimat Matematika dan hasil yang sesuai, setelah itu setiap kelompok melakukan presentasi guna menguji hasil.

Selama melakukan tindakan siklus II, guru telah melakukan tahapan-tahapan pembelajaran dengan baik. Akan tetapi, masih ada hal yang perlu ditingkatkan, yaitu pengaturan waktu dan tindak lanjut.



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pra siklus, penulis melakukan perbaikan pembelajaran Siklus I. Kegiatan siklus I ini dilakukan mulai tanggal 18–20 September. Pada siklus ini, penulis mulai menerapkan metode kerja kelompok dan menggunakan alat peraga. Akan tetapi, penggunaan alat peraga masih satu kelompok satu alat, sehingga siswa harus bergantian.

Hasil pada siklus I menunjukkan kemajuan, di mana rata rata kelas mengalami peningkatan, yaitu dari 70,6 menjadi 77,90. Penulis juga menemukan peningkatan hasil belajar. Jika pada tahapan pra siklus tingkat ketuntasan siswa adalah 56,75%, pada siklus I ini, tingkat ketuntasan siswa meningkat menjadi 62,5%. Meskipun mengalami peningkatan yang cukup baik, namun masih belum memenuhi target 80% siswa mendapat nilai di atas KKM. Lalu, penulis memutuskan untuk melakukan penelitian Siklus II.

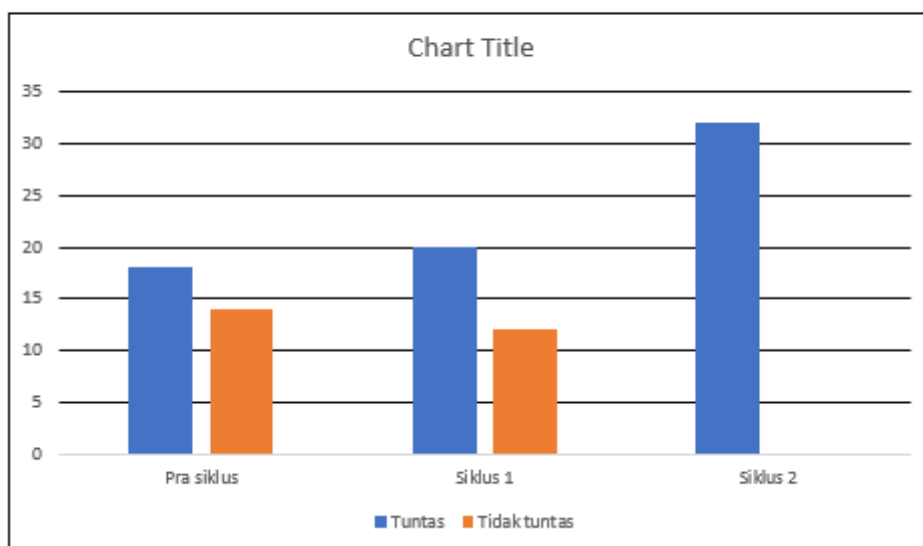
Pada kegiatan siklus II ini, siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Jika tingkat ketuntasan pada prasiklus hanya 56,25%, pada tahap siklus I hanya 62,5%, pada siklus II, 100% siswa mendapatkan hasil di atas KKM. Demikian pula dengan rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Jika pada tahap pra siklus rata-rata hasil belajar siswa hanya sebesar 70,6 mulai meningkat pada tindakan Siklus I menjadi 77,9. Rata-rata tersebut terus meningkat pada Siklus II menjadi 88. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode kerja kelompok dengan didukung alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar perkalian kelas III B SDS.

Tabel 1. Tampilan Mendeley

No	Interval	Frequency	%	Category
1.	85 – 100	59	28.36	Very Good
2.	75 – 84	93	44.71	Good
3.	65 – 74	37	17.78	Average
4.	55 – 65	19	09.15	Bad
Jumlah		208	100.00	

Sumber: [www.mendeley.com](http://www.mendeley.com)

Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Pra Siklus, siklus I dan Siklus II  
Pelajaran Matematika



Gambar 2. Diagram Peningkatan Nilai Perkalian Kelas IIIB

## Pembahasan

Melalui penelitian ini penulis menemukan bahwa metode kerja kelompok (cooperative learning) yang diterapkan dalam pembelajaran perkalian dengan pemanfaatan alat peraga berupa benda kongkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan cara monolog atau ceramah. Dengan memegang sendiri alat peraga yang dibuat merangsang peserta didik untuk lebih fokus sehingga lebih memahami pembelajaran perkalian. Peserta didik mengalami peningkatan dalam beberapa aspek, baik dalam hal penanaman konsep, prosedural, dan juga kemampuan menyelesaikan soal cerita. Peningkatan ini juga terlihat dari adanya peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan.

Permasalahan awal yaitu kesulitan guru dalam pembelajaran matematika. Kurangnya pemahaman siswa dalam mengerjakan soal cerita pada pelajaran matematika baik dalam operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian sering kali berasal dari seringnya guru yang kurang memperhatikan penanaman konsep dengan menggunakan benda kongkret.

Dalam penelitian ini metode kerja kelompok merangsang adanya kolaborasi antar siswa membuka ruang diskusi yang aktif, sebagaimana ditegaskan dalam model pembelajaran kooperatif menurut (Agustin et al., 2023) Metode kerja kelompok terdiri dari penyajian materi dengan memberikan tugas



untuk mempelajari sesuatu kepada kelompok belajar yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan. Dengan adanya kerja kelompok siswa dapat saling melengkapi. Siswa yang sudah memiliki pemahaman mendalam dapat membantu siswa yang masih belum paham, sehingga tercapai sinergi yang baik dan terhindar dari miskonsepsi. Selain kerja kelompok, adanya alat peraga juga menjadi salah satu faktor pendorong meningkatkan hasil belajar matematika. Menurut (Khotimah & Risan, 2019) setiap pendidik harus mampu merancang, membuat, dan menggunakan alat peraga dalam pembelajaran Matematika, sehingga siswa akan lebih mudah dan senang belajar Matematika.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa Metode kerja kelompok dengan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang perkalian. Dapat meningkatkan hasil belajar Matematika kelas III. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata di setiap siklusnya. Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka penulis menyarankan agar guru dapat menyajikan materi perkalian menggunakan metode kerja kelompok didukung dengan alat peraga yang lebih menekankan terciptanya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Kepala Sekolah juga dapat menjadikan metode kerja kelompok dengan alat peraga sebagai metode utama yang diterapkan dalam sistem pembelajaran Matematika pada materi pokok perkalian dan terus dikembangkan dalam rangka peningkatan kualitas belajar mengajar. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan untuk mengukur peningkatan hasil belajar dari segi psikomotorik.

## DAFTAR PUSTAKA

- D Aini, Y. (2017). *Implementasi Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Dan kewarganegaraan (Ppkn) Di Sma Negeri 1 Masbagik*. Universitas Mataram.
- Annisa, F., & Marlina, M. (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik*. Jurnal Basicedu, 3(4), 1047–1054.
- Dwi Agustin Irmawati, S. P. I. (N.D.). *Media Pembelajaran Matematika: Cara Gembira Belajar Matematika*. Pernal Edu Kreatif. <https://books.google.co.id/books?id=Hydidwaaqbaj>.
- Hamid, A. (2019). *Berbagai Metode Mengajar Bagi Guru Dalam Proses Pembelajaran*. Aktualita: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan, 9(2), 1–16.
- Khotimah, S. ., & Risan, R. (2019). *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Ruang*. Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan, 3(1), 48. <https://doi.org/10.23887/jppp.v3i1.17108>.
- Marfu'ah, S., Zaenuri, Z., Masrukan, M., & Walid, W. (2022). *Model Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa*. Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika, 5, 50–54.
- Matematika, K., Mata, P., Matematika, P., Kemandirian Belajar, D., Hasil, T., Siswa, B.,
- Riswandha, S. H., Sumardi, S., Yani, J. A., Kartasura, K., Sukoharjo, K., Tengah, J., & Penulis, K. (2020). *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*. 4(2), 84–93. <https://doi.org/10.26486/jm.v4i2.1208>
- Negeri, P. S. (2019). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Media Konkret*. In Jurnal Pendidikan Dan Sains (Vol. 1, Issue 1). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Papasi, J. (2020). *Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Kerja Kelompok Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Kristen Di Smp Negeri 1 Totikum Sulawesi Tengah*. Jurnal Paedagogy, 7(4), 339–347.

- 1283 *Peningkatan Hasil Belajar Perkalian Melalui Kerja Kelompok dengan Alat Peraga Benda Konkret – Eka puspita Kristianingrum, S.Th., S.Pd, Marni Serepinah*  
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10175>
- Pendidikan, J., & Konseling, D. (N.D.). *Analisis Kesulitan Siswa Belajar Operasi Hitung Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas Iv* (Vol. 4).
- Penelitian, J., Pendidikan, E., Mardapi, D., Hadi, S., Retnawati, ) Heri, Universitas, ), & Yogyakarta, N. (2015). *Menentukan Kriteria Ketuntasan Minimal Berbasis Peserta Didik 1*. Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan, 19(1), 38–45. [Http://Journal.Uny.Ac.Id/Index.Php/Jpep](http://Journal.Uny.Ac.Id/Index.Php/Jpep)
- Perkalian Itu Asyik Dan Menyenangkan.* (2013). Gramedia Pustaka Utama. <https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=L0dodwaaqbaj>
- Puspitasari, A. P., Nia, I. A. M., Marliana, P., & Maharbid, D. A. (2022). *Analisis Pengaruh Alat Peraga Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Di Sekolah Dasar*. Elementary Journal: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 5(2), 88–98. Smp, G., & Purwokerto, N. (N.D.). Oleh : 3, 1–7.
- Susanti, Y. (2020). *Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Berhitung Di Sekolah Dasar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa*. Edisi, 2(3), 435–448. *Teori Motivasi Abraham H. Maslow Dan Implikasinya Dalam Belajar Matematika.* (N.D.). Guepedia. <https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Jkjkkeaaaqbaj>
- Widayati, E. W. (2022). *Pembelajaran Matematika Di Era “Merdeka Belajar”*, Suatu Tantangan Bagi Guru Matematika. Sepren, 4(01), 1–10.
- Agustin, F., Ferinda, Y., Putri, I. J., Septiana, D., Nadiroh, R., Noviani, D., Pendidikan, P., Islam, A., Tarbiyah, I., Keguruan, D., Raden, U., Palembang, F., & Id, N. A. (2023). *Pengertian: Jurnal Pendidikan Indonesia (Pjpi) Open Access Under Cc By Nc Sa Aplikasi Metode Latihan (Drill) Dan Metode Kerja Kelompok : Kelebihan Dan Kelemahannya Dalam Pembelajaran Fiqih Di Madrasah*. 1(1), 95–102. <https://Doi.Org/10.00000/Pjpi.V1n12023>
- Bakid, Mt. M. U. 2. (2022). No Title. *Pentingnya Matematika Dalam Kehidupan Sehari-Hari*. <https://Mtsmu2bakid.Sch.Id/Pentingnya-Matematika-Dalam-Kehidupan-Sehari-Hari/>
- Dwi Agustin Irmawati, S. P. I. (N.D.). *Media Pembelajaran Matematika: Cara Gembira Belajar Matematika*. Pernal Edukatif. <https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Hydidwaaqbaj>
- Khotimah, S. ., & Risan, R. (2019). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Ruang. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 48. <https://Doi.Org/10.23887/Jppp.V3i1.17108>
- Matematika, K., Mata, P., Matematika, P., Kemandirian Belajar, D., Hasil, T., Siswa, B., Riswandha, S. H., Sumardi, S., Yani, J. A., Kartasura, K., Sukoharjo, K., Tengah, J., & Penulis, K. (2020). *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*. 4(2), 84–93. <https://Doi.Org/10.26486/Jm.V4i2.1208>
- Papasi, J. (2020). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Kerja Kelompok Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Kristen Di Smp Negeri I Totikum Sulawesi Tengah. *Jurnal Paedagogy*, 7(4), 339–347.
- Pendidikan, J., & Konseling, D. (N.D.). *Analisis Kesulitan Siswa Belajar Operasi Hitung Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas Iv* (Vol. 4).
- Perkalian Itu Asyik Dan Menyenangkan.* (2013). Gramedia Pustaka Utama. <https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=L0dodwaaqbaj>
- Puspitasari, A. P., Nia, I. A. M., Marliana, P., & Maharbid, D. A. (2022). *Analisis Pengaruh Alat Peraga Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Di Sekolah Dasar*. Elementary Journal: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 5(2), 88–98.
- Sofiyah, K., Nasution, N. E., Amelia, A., & Hutagalung, L. A. (2025). Pengaruh Kesadaran Siswa Terhadap Pentingnya Matematika Dalam Karir Di Era Digital Dan Ekonomi Berbasis Pengetahuan. *Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2, 111–118. <https://Journal.Appihi.Or.Id/Index.Php/Aliansi>

- 1284 *Peningkatan Hasil Belajar Perkalian Melalui Kerja Kelompok dengan Alat Peraga Benda Konkret – Eka puspita Kristianingrum, S.Th., S.Pd, Marni Serepinah*  
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10175>
- Teori Motivasi Abraham H. Maslow Dan Implikasinya Dalam Belajar Matematika.* (N.D.). Guepedia.  
<https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Jkjkkeaaaqbaj>
- Agustin, F., Ferinda, Y., Putri, I. J., Septiana, D., Nadiroh, R., Noviani, D., Pendidikan, P., Islam, A., Tarbiyah, I., Keguruan, D., Raden, U., Palembang, F., & Id, N. A. (2023). *Pengertian: Jurnal Pendidikan Indonesia (Pjpi) Open Access Under Cc By Nc Sa Aplikasi Metode Latihan (Drill) Dan Metode Kerja Kelompok : Kelebihan Dan Kelemahannya Dalam Pembelajaran Fiqih Di Madrasah. 1(1)*, 95–102.  
<https://doi.org/10.00000/Pjpi.V1n12023>
- Bakid, Mt. M. U. 2. (2022). No Title. *Pentingnya Matematika Dalam Kehidupan Sehari-Hari.*  
<https://Mtsmu2bakid.Sch.Id/Pentingnya-Matematika-Dalam-Kehidupan-Sehari-Hari/>
- Dwi Agustin Irmawati, S. P. I. (N.D.). *Media Pembelajaran Matematika: Cara Gembira Belajar Matematika.* Pernal Edukreatif. <https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Hydidwaaqbaj>
- Khotimah, S. ., & Risan, R. (2019). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Ruang. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 48.  
<https://doi.org/10.23887/Jppp.V3i1.17108>
- Matematika, K., Mata, P., Matematika, P., Kemandirian Belajar, D., Hasil, T., Siswa, B., Riswandha, S. H., Sumardi, S., Yani, J. A., Kartasura, K., Sukoharjo, K., Tengah, J., & Penulis, K. (2020). *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika. 4(2)*, 84–93.  
<https://doi.org/10.26486/Jm.V4i2.1208>
- Papasi, J. (2020). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Kerja Kelompok Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Kristen Di Smp Negeri I Totikum Sulawesi Tengah. *Jurnal Paedagogy*, 7(4), 339–347.
- Pendidikan, J., & Konseling, D. (N.D.). *Analisis Kesulitan Siswa Belajar Operasi Hitung Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas Iv (Vol. 4).*
- Perkalian Itu Asyik Dan Menyenangkan.* (2013). Gramedia Pustaka Utama.  
<https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=L0dodwaaqbaj>
- Puspitasari, A. P., Nia, I. A. M., Marliana, P., & Maharbid, D. A. (2022). Analisis Pengaruh Alat Peraga Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Di Sekolah Dasar. *Elementary Journal: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(2), 88–98.
- Sofiyah, K., Nasution, N. E., Amelia, A., & Hutagalung, L. A. (2025). Pengaruh Kesadaran Siswa Terhadap Pentingnya Matematika Dalam Karir Di Era Digital Dan Ekonomi Berbasis Pengetahuan. *Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2, 111–118. <https://Journal.Appihi.Or.Id/Index.Php/Aliansi>
- Teori Motivasi Abraham H. Maslow Dan Implikasinya Dalam Belajar Matematika.* (N.D.). Guepedia.  
<https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Jkjkkeaaaqbaj>
- Agustin, F., Ferinda, Y., Putri, I. J., Septiana, D., Nadiroh, R., Noviani, D., Pendidikan, P., Islam, A., Tarbiyah, I., Keguruan, D., Raden, U., Palembang, F., & Id, N. A. (2023). *Pengertian: Jurnal Pendidikan Indonesia (Pjpi) Open Access Under Cc By Nc Sa Aplikasi Metode Latihan (Drill) Dan Metode Kerja Kelompok : Kelebihan Dan Kelemahannya Dalam Pembelajaran Fiqih Di Madrasah. 1(1)*, 95–102.  
<https://doi.org/10.00000/Pjpi.V1n12023>
- Bakid, Mt. M. U. 2. (2022). No Title. *Pentingnya Matematika Dalam Kehidupan Sehari-Hari.*  
<https://Mtsmu2bakid.Sch.Id/Pentingnya-Matematika-Dalam-Kehidupan-Sehari-Hari/>
- Dwi Agustin Irmawati, S. P. I. (N.D.). *Media Pembelajaran Matematika: Cara Gembira Belajar Matematika.* Pernal Edukreatif. <https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Hydidwaaqbaj>
- Khotimah, S. ., & Risan, R. (2019). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Ruang. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 48.  
<https://doi.org/10.23887/Jppp.V3i1.17108>
- Matematika, K., Mata, P., Matematika, P., Kemandirian Belajar, D., Hasil, T., Siswa, B., Riswandha, S. H.,

1285 *Peningkatan Hasil Belajar Perkalian Melalui Kerja Kelompok dengan Alat Peraga Benda Konkret – Eka puspita Kristianingrum, S.Th., S.Pd, Marni Serepinah*  
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10175>

Sumardi, S., Yani, J. A., Kartasura, K., Sukoharjo, K., Tengah, J., & Penulis, K. (2020). *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*. 4(2), 84–93.  
<https://doi.org/10.26486/Jm.V4i2.1208>

Papasi, J. (2020). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Kerja Kelompok Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Kristen Di Smp Negeri I Totikum Sulawesi Tengah. *Jurnal Paedagogy*, 7(4), 339–347.

Pendidikan, J., & Konseling, D. (N.D.). *Analisis Kesulitan Siswa Belajar Operasi Hitung Perkalian Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas Iv* (Vol. 4).

*Perkalian Itu Asyik Dan Menyenangkan*. (2013). Gramedia Pustaka Utama.  
<https://books.google.co.id/books?id=L0dodwaaqbaj>

Puspitasari, A. P., Nia, I. A. M., Marlina, P., & Maharbid, D. A. (2022). Analisis Pengaruh Alat Peraga Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Di Sekolah Dasar. *Elementary Journal: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(2), 88–98.

Sofiyah, K., Nasution, N. E., Amelia, A., & Hutagalung, L. A. (2025). Pengaruh Kesadaran Siswa Terhadap Pentingnya Matematika Dalam Karir Di Era Digital Dan Ekonomi Berbasis Pengetahuan. *Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2, 111–118. <https://journal.appihi.or.id/index.php/aliansi>

*Teori Motivasi Abraham H. Maslow Dan Implikasinya Dalam Belajar Matematika*. (N.D.). Guepedia.  
<https://books.google.co.id/books?id=Jkjkeaaaqbaj>