

No. Skripsi: 056/S/PGSD-REG/A1.5.6.1/JULI/2025

**EFEKTIVITAS METODE *DRILL* UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK FASE B**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh:

Agnes Juwita Simanjuntak

2103973

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
TAHUN 2025**

**EFEKTIVITAS METODE *DRILL* UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK FASE B**

Oleh
Agnes Juwita Simanjuntak

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Ilmu Pendidikan

© Agnes Juwita Simanjuntak 2025
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli 2025

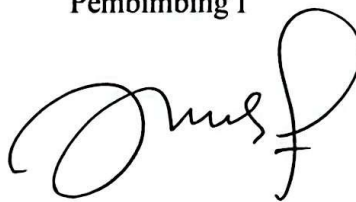
Hak Cipta dilindungi Undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN

AGNES JUWITA SIMANJUNTAK
EFEKTIVITAS METODE *DRILL* UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK FASE B

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Pupun Nuryani, M.Pd.

NIP. 196205221986032003

Pembimbing II

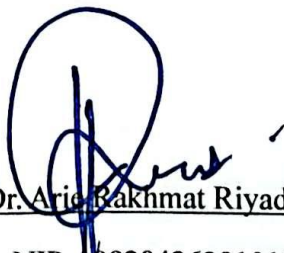


Dr. Andhin Dyas Fitriani, M.Pd.

NIP. 198507112009122006

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dr. Ario Bakhmat Riyadi, M.Pd.

NIP. 198204262010121005

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agnes Juwita Simanjuntak
NIM : 2103973
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Karya : Efektivitas Metode *Drill* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar
Matematika Peserta Didik Fase B

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ini merupakan hasil kerja saya sendiri. Saya menjamin bahwa seluruh isi karya ini, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan merupakan plagiarisme dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dinyatakan dan disebutkan sumbernya dengan jelas.

Jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika akademik atau unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia.

Bandung, Juli 2025



Agnes Juwita Simanjuntak

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan setiap proses penelitian dan penyusunan skripsi yang berjudul “Efektivitas Metode *Drill* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Fase B” dengan baik dan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia. Berangkat dari latar belakang permasalahan yang ada, dalam penelitian ini penulis membahas terkait dengan efektivitas metode *drill* terhadap hasil belajar matematika peserta didik di fase B, khususnya pada materi perkalian. Besar harapan penulis agar nantinya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi banyak orang, khususnya yang bergerak di ranah pendidikan untuk kemudian dapat dikembangkan lebih lanjut.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat berbagai kekurangan, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati menerima segala bentuk kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Bandung, Juni 2025

Penulis,

Agnes Juwita Simanjuntak

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, Tuhan Yesus Kristus, karena tanpa berkat dan karunia-Nya penulis tidak akan bisa menyelesaikan penyusunan laporan penelitian ini hingga akhir. Terlaksananya penelitian ini tentu tidak luput dari dukungan dan motivasi dari orang-orang di lingkungan sekitar penulis. Tidak hanya doa yang dipanjatkan, tetapi pengalaman yang dibagikan mereka menjadi pembelajaran bagi penulis. Oleh karena itu, penulis ucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang bersedia kebersamaan penulis selama berjuang menyelesaikan pendidikan tingkat tinggi ini, diantaranya:

1. Bapak Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia periode 2023-2027.
2. Ibu Dr. Pupun Nuryani, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang selama penulis berproses dalam mengerjakan skripsi ini selalu mengarahkan, memberikan motivasi dan bimbingan terbaiknya untuk penulis.
3. Ibu Dr. Andhin Dyas Fitriani, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing II yang selalu membimbing dan kebersamaan penulis dari awal penulis menjadi mahasiswa di Program Studi PGSD sampai akhirnya penulis dapat melewati dan menyelesaikan seluruh proses akademik di perguruan tinggi ini. Terima kasih untuk selalu mencari, memperhatikan, dan mengarahkan penulis. Atas segala hal yang telah diupayakan, penulis mengucapkan terima kasih. Sehat selalu, *Bu*, semoga hal-hal yang baik selalu menyertai.
4. Ibu Indriyani, S.E. selaku Tenaga Kependidikan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang selalu membantu penulis dan selalu berupaya menyampaikan segala informasi perkuliahan. Penulis ucapkan terima kasih karena selalu memberikan masukan yang membangun kepada penulis. Sehat selalu, *Bu*.
5. Bapak dan Ibu dosen di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia yang telah

memberikan pembelajaran yang terbaik bagi penulis dan rekan-rekan yang lain selama berada di tingkat perguruan tinggi. Ilmu yang Bapak dan Ibu berikan sangat bermanfaat bagi penulis. Sehat selalu Bapak, Ibu.

6. Kedua orang tua yang penulis sayangi. Bapak Santo Simanjuntak dan Ibu Lumenawati Napitupulu. Atas segala bentuk doa dan dukungan yang diberikan. Atas segala hal yang diupayakan untuk kelangsungan akademik penulis di tingkat perguruan tinggi ini. Terima kasih karena selalu mendukung setiap keputusan penulis, memberikan kepercayaan penuh kepada penulis, dan selalu mendoakan penulis. Semoga dengan penulis meraih gelar sarjana ini dapat menjadi kebanggaan untuk Bapak dan Mama. Semoga segala hal baik yang diberikan akan berbalik kepada kalian, panjang umur *Pak, Ma*.
7. Maria Goretti Herlina Simanjuntak dan Kristina Natalia Simanjuntak selaku kakak dan adik dari penulis yang penulis sayangi. Terima kasih telah kebersamai dan mendukung penulis di segala situasi dan kondisi serta menjadi teman cerita yang baik. Apapun yang sedang diusahakan, semoga kehendak Tuhan menyertai.
8. Kepala Sekolah dan seluruh guru SDN Z Kabupaten Bandung Barat yang telah dengan senang hati membantu penulis, memberikan kesempatan dan waktunya untuk dapat melaksanakan penelitian di sana.
9. Bapak Bambang yang merupakan salah satu guru di SDN Z Kabupaten Bandung Barat yang selalu kebersamai dan menemani penulis selama pelaksanaan penelitian. Terima kasih untuk seluruh pelajaran hidup dan nasehat yang Bapak berikan, terima kasih untuk segala hal yang Bapak upayakan untuk membantu penulis melaksanakan penelitian. Sehat selalu Bapak.
10. Peserta didik kelas IV SDN Z Kabupaten Bandung Barat yang telah bersedia membantu penulis selama melaksanakan penelitian.
11. Ravindah Pusparadi dan Fajri Bagus Ramadhan selaku kakak tingkat yang sangat dekat dengan penulis. Terima kasih karena selalu membantu dan kebersamai penulis, selalu bersedia untuk menjawab segala kebingungan penulis selama perkuliahan ini. Terima kasih *Bu* indah dan *aa*, sehat selalu, ya!

12. Naura Aisya Salsabila dan Sya'ira Khatammi selaku teman dekat yang sudah penulis anggap seperti saudara. Terima kasih karena telah kebersamai setiap lika-liku kehidupan perkuliahan ini, terima kasih untuk telinga yang selalu mau mendengar seluruh keluh kesah yang penulis sampaikan, terima kasih atas rasa percaya yang sudah kalian berikan. Suatu kebanggaan bisa melewati masa perkuliahan bersama kalian, semoga selalu bertukar cerita sampai tua, ya.
13. Teman-teman Spada Sumber Jaya, yaitu Aceng, Ocol, Mute, Sasky, dan Caca yang penulis sayangi. Terima kasih karena telah kebersamai penulis selama masa perkuliahan, berbagi cerita dan pengalaman untuk satu sama lain.
14. Teman-teman Bawell yang penulis sayangi yaitu Tri, Caca, Cece, Monce, dan Della. Terima kasih karena selalu menemani penulis selama perkuliahan, membantu penulis dalam menyelesaikan setiap tugas dan kewajiban. Semoga tetap bersama untuk waktu yang lebih lama.
15. Teman-teman Hilih yaitu Ade, Ami, Adryan dan Nabil yang penulis sayangi sedari SMP, teman yang selalu menemani penulis dalam suka maupun duka, teman yang selalu menjadi tenang di kala berisiknya isi kepala. Terima kasih sudah kebersamai penulis di banyak waktu kehidupannya, semoga selalu bersama sampai tua.
16. Teman-teman Kampus Mengajar Angkatan 7 yaitu Dinda, Cilla, Mey, dan Risal. Terima kasih karena sudah menjadi teman baru dan kebersamai penulis, terima kasih karena selalu mendukung satu sama lain.
17. Teman-teman Kuy Gas Ngeng yaitu Novita, Kiki, Dodo, dan Dika yang selalu kebersamai penulis sejak SMA, bertukar pengalaman dan cerita selama perkuliahan. Terima kasih karena selalu menjadi teman cerita dan berbagi bagi penulis.
18. Teman-teman BGK yaitu Mardhiyah dan Farid yang sedari SMA kebersamai penulis, bertukar suka dan duka kehidupan, saling memberi dukungan satu sama lain, walaupun jarang berjumpa tapi penulis yakin bahwa pertemanan yang terjalin tidak pernah berubah, panjang umur pertemanan!
19. Teman-teman Kelas B angkatan 2021 yang penulis kasihi dan sayangi, yang menjadi teman sejak awal perkuliahan sampai akhirnya menyelesaikan

pendidikan tinggi. Banyak sekali kehangatan, kebersamaan, dan cerita manis yang terjalin bersama kalian.

20. Mahatma Sanundra, teman-teman PGSD angkatan 2021 yang telah kebersamai penulis menjalani perkuliahan.
21. BE Himapro PGSD 2022 Kabinet Nawaksara, yang menjadi tempat penulis belajar berbagai hal, mencoba hal-hal baru, mengenal orang-orang baru. Terima kasih penulis ucapkan khususnya untuk; Teh Ara, Teh Eca, Teh Cipar dan Teh Nuy. Terima kasih karena bersedia dengan hati terbuka membantu penulis meraih pengalaman-pengalaman barunya, menjadi rumah yang hangat bagi penulis untuk berkembang menjadi pribadi yang lebih baik.
22. BE Himapro PGSD 2023 Kabinet Magaasta, yang menjadi tempat berikutnya bagi penulis untuk mengembangkan potensi dirinya, kembali meraih pengalamannya dan belajar hal-hal baru didalamnya. Terima kasih penulis ucapkan khususnya untuk; Faqih, Rido, Zulfah, Ajeng, Azkia, Kania, Darin, dan Nara yang telah mendukung dan membantu penulis dalam menjalani organisasi pada periode ini.
23. Seluruh Pimpinan Kabinet Magaasta yaitu Aceng, Risma, Erin, Bunga, Billy, Misfaati, Ramdhan, Diki, Risal, dan Hamba yang kebersamai penulis, saling membangun, mendukung, dan mengoreksi setiap hal yang terjadi pada kabinet ini. Terima kasih untuk kepercayaan dan pembelajaran yang sangat berarti bagi penulis.
24. Kepada diri penulis sendiri, karena telah mengusahakan yang terbaik yang ia bisa. Tidak pernah menyerah untuk apapun yang telah dipilihnya dan menjadi tujuannya. Percaya pada dirinya sendiri bahwa ia bisa melewati setiap proses kehidupannya. Terima kasih sudah kuat untuk dirimu dan untuk orang-orang disekitarmu.

Kepada seluruh pihak lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, penulis ucapkan terima kasih karena telah bersedia menemani perjalanan penulis hingga akhir. Semoga hal-hal baik selalu menyertai kita semua.

EFEKTIVITAS METODE *DRILL* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK FASE B

Agnes Juwita Simanjuntak

2103973

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya temuan bahwa terdapat peserta didik di fase B yang masih menunjukkan capaian yang belum optimal pada mata pelajaran matematika materi perkalian. Hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas metode *drill* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, khususnya hasil belajar kognitif pada ranah memahami dan menerapkan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain Pra-Eksperimen tipe *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel yang terpilih pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SDN Z Kabupaten Bandung Barat sebanyak 30 peserta didik yang dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini memanfaatkan instrumen tes berupa *pretest* dan *posttest* berjumlah 15 soal. Analisis data pada instrumen penelitian dilakukan melalui uji statistik validitas dan reliabilitas. Data yang dihasilkan dari *pretest* dan *posttest* dianalisis melalui uji statistik normalitas, *Paired Sample T-Test*, dan perbedaan terhadap skor *N-Gain*. Berdasarkan perolehan data, instrumen tes yang digunakan valid dengan taraf reliabilitas tinggi. Hasil data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal, hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil belajar, dan perbedaan skor *N-Gain* berada pada kategori cukup efektif. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode *drill* cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik fase B.

Kata kunci: Metode *Drill*, Hasil Belajar, Matematika

EFFECTIVENESS OF THE DRILL METHOD IN IMPROVING MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES OF PHASE B STUDENTS

Agnes Juwita Simanjuntak

2103973

ABSTRACT

This study was motivated by findings that some students in phase B still showed suboptimal achievement in mathematics, specifically in multiplication. This resulted in low mathematics learning outcomes among students. This study aims to test the effectiveness of the drill method in improving student learning outcomes, particularly cognitive learning outcomes in the areas of understanding and application. This study uses a quantitative method with a pre-experimental design of the One Group Pretest-Posttest Design. The sample selected for this study consists of 30 fourth-grade students from SDN Z Elementary School in Bandung Barat District, selected using purposive sampling. This study utilized a test instrument consisting of a pretest and posttest with 15 questions. Data analysis on the research instrument was conducted through statistical validity and reliability tests. Data obtained from the pretest and posttest were analyzed using statistical normality tests, Paired Sample T-Tests, and differences in N-Gain scores. Based on the data obtained, the test instruments used were valid with a high level of reliability. The pretest and posttest data were normally distributed, the results of the paired sample t-test showed a significant increase in learning outcomes, and the N-Gain score difference was in the moderately effective category. Based on these results, it can be concluded that the drill method is quite effective in improving the mathematics learning outcomes of phase B students.

Keywords: : Drill Method, Learning Outcomes, Mathematics

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah	11
1.3. Tujuan Penelitian.....	11
1.4. Manfaat Penelitian	12
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	12
BAB II.....	14
2.1. Efektivitas	14
2.2. Metode Pembelajaran.....	15
2.3. Metode <i>Drill</i>	16
2.3.1. Definisi Metode <i>Drill</i>	16
2.3.2. Tahapan Metode <i>Drill</i>	18
2.3.3. Keunggulan dan Kelemahan Metode <i>Drill</i>	20
2.4. Hasil Belajar.....	21
2.4.1. Pengertian Hasil Belajar	21
2.4.2. Faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar.....	24
2.4.3. Indikator Hasil Belajar	27
2.5. Perkalian Bilangan Cacah	31
2.5.1. Pengertian Perkalian Bilangan Cacah	31
2.5.2. Menyelesaikan Perkalian dengan Cara Perkalian Silang	32
2.6. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	34
2.7. Kerangka Berpikir.....	35

2.8.	Hipotesis Penelitian.....	39
2.9.	Definisi Operasional.....	39
BAB III.....		40
3.1.	Desain Penelitian.....	40
3.2.	Prosedur Penelitian.....	41
3.3.	Populasi dan Sampel	42
3.4.	Instrumen Penelitian.....	42
3.5.	Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	44
BAB IV		51
HASIL DAN PEMBAHASAN		51
4.1.	Hasil Belajar Peserta Didik Fase B pada Materi Perkalian Sebelum Diterapkan Metode <i>Drill</i>	51
4.2.	Hasil Belajar Peserta Didik Fase B pada Materi Perkalian Setelah Diterapkan Metode <i>Drill</i>	59
4.3.	Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Fase B pada Materi Perkalian Setelah Diterapkan Metode <i>Drill</i>	77
4.4.	Keterbatasan Penelitian.....	85
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		86
5.1.	Simpulan	86
5.2.	Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA		88
LAMPIRAN		92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kesalahan Perkalian Dasar.....	4
Gambar 1.2. Kesalahan Perkalian dengan Menjumlah Berulang	4
Gambar 1.3. Kesalahan dalam Perkalian Silang yang Pertama	5
Gambar 1.4. Kesalahan dalam Perkalian Silang yang Kedua.....	5
Gambar 1.5. Kesalahan dalam Perkalian Silang yang Ketiga.....	5
Gambar 1.6. Kesalahan dalam Perkalian Silang yang Keempat.....	5
Gambar 1.7. Kesalahan dalam Perkalian Silang yang Kelima.....	6
Gambar 1.8. Kesalahan dalam Perkalian Silang yang Keenam	6
Gambar 2.1. Pola Perkalian Silang 3 Digit Bilangan.....	32
Gambar 2.2. Pola Perkalian Silang 2 Digit Bilangan.....	33
Gambar 2.3. Kerangka Berpikir	38
Gambar 3.1. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes	48
Gambar 4.1. Data Hasil <i>Pretest</i>	51
Gambar 4.2. Statistik Deskriptif Hasil <i>Pretest</i>	52
Gambar 4.3. Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i>	52
Gambar 4.4. Persentase Ketercapaian Hasil Belajar Kelas IV melalui <i>Pretest</i>	53
Gambar 4.5. Persentase Ketercapaian Indikator Hasil Belajar Kelas IV melalui <i>Pretest</i>	54
Gambar 4.6. Data Hasil <i>Posttest</i>	59
Gambar 4.7. Statistik Deskriptif Hasil <i>Posttest</i>	60
Gambar 4.8. Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i>	60
Gambar 4.9. Persentase Ketercapaian Hasil Belajar Kelas IV melalui <i>Posttest</i>	61
Gambar 4.10. Persentase Ketercapaian Indikator Hasil Belajar Kelas IV melalui <i>Posttest</i>	61
Gambar 4.11. Persentase Ketercapaian Hasil Belajar Kelas IV melalui <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	62
Gambar 4.12. Persentase Ketercapaian Indikator Hasil Belajar Kelas IV melalui <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	63
Gambar 4.13. Persentase Peningkatan Ketercapaian Hasil Belajar Kelas IV Berdasarkan Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	63
Gambar 4.14. Persentase Peningkatan Ketercapaian Indikator Hasil Belajar Kelas IV Berdasarkan Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	64

Gambar 4.15. Penelitian Hari Pertama.....	67
Gambar 4.16. Hasil LKPD 1 Pada Pertemuan Pertama.....	67
Gambar 4.17. Penelitian Hari Kedua	68
Gambar 4.18. Hasil LKPD 2 Pada Pertemuan Kedua.....	69
Gambar 4.19. Penelitian Hari Ketiga	70
Gambar 4.20. Hasil LKPD 3 Pada Pertemuan Ketiga	70
Gambar 4.21. Penelitian Hari Keempat	71
Gambar 4.22. Hasil LKPD 4 Pada Pertemuan Keempat.....	72
Gambar 4.23. Penelitian Hari Kelima	73
Gambar 4.24. Hasil LKPD 5 Pada Pertemuan Kelima	73
Gambar 4.25. Statistik Deskriptif Perbandingan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	78
Gambar 4.26. Koefisien Korelasi Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	78
Gambar 4.27. Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	79
Gambar 4.28. Hasil Uji Perbedaan Terhadap Skor <i>N-Gain</i>	79

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Desain Penelitian <i>One Group Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	40
Tabel 3.2. Kriteria Interpretasi Koefisien Validitas.....	45
Tabel 3.3. Hasil Uji Validitas Instrumen	47
Tabel 3.4. Kategori Koefisien Reliabilitas	48
Tabel 3.5. Interpretasi Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes	49
Tabel 3.6. Kategorisasi Nilai <i>N-Gain</i>	50
Tabel 3.7. Kategorisasi Tafsiran Efektivitas <i>N-Gain</i>	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Dosen Pembimbing	93
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	95
Lampiran 3. Kartu Bimbingan Skripsi.....	96
Lampiran 4. Modul Ajar.....	97
Lampiran 5. Bahan Ajar	120
Lampiran 6. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	125
Lampiran 7. Kisi-Kisi <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	129
Lampiran 8. Data Validasi Instrumen.....	134
Lampiran 9. Hasil Uji Validasi Instrumen.....	135
Lampiran 10. Data <i>Pretest</i>	136
Lampiran 11. Data <i>Posttest</i>	138
Lampiran 12. <i>N-Gain Score</i>	140
Lampiran 13. Sampel Lembar Jawaban <i>Pretest</i>	141
Lampiran 14. Sampel Lembar Jawaban <i>Posttest</i>	142
Lampiran 15. Sampel Jawaban Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	144
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian.....	152
Lampiran 17. Lembar Perbaikan Skripsi	156
Lampiran 18. Riwayat Hidup.....	157

DAFTAR PUSTAKA

- 'Aini, L. Q., & Marhaeni, N. H. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Perkalian pada Siswa SD. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(1), 446–458. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i1.203>
- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*. UNISSULA PRESS.
- Alfani, M., & Solihin, K. (2023). Efektivitas Monitoring Sebagai Upaya Meminimalisir Pembiayaan Bermasalah. *JIOSE: Journal of Indonesian Sharia Economics*, 2(1), 1–16. <https://doi.org/10.35878/jiose.v2i1.527>
- Alqarny, F. U., & Ridha, A. rasyid. (2024). Obyek Evaluasi Hasil Belajar Aspek Kognitif. *Jurnal Pendidikan Inovasi*, 6(1), 226–237.
- Amatullah, D. C., & Sutrisno, J. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Al-Azhar 3 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2021/2022. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 15(1), 243–250. <https://doi.org/10.36709/jipsd.v5i2.19>
- Andriliani, L., Amaliyah, A., Prikustini, V. P., & Daffah, V. (2022). Analisis Pembelajaran Matematika Pada Materi Geometri. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(7), 1169–1178. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i7.138>
- Arifin, Z. (2020). Metodologi Penelitian Pendidikan. *Jurnal Al-HIKMAH Way Kanan*, 1(1), 1–5.
- Astuningtias, K. I., & Appulembang, O. D. (2017). Penerapan Metode Drill Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Ix Materi Statistika Di Smp Kristen Rantepao. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 1(1), 53. <https://doi.org/10.19166/johme.v1i1.718>
- Attalina, S. N. C., & Irfana, S. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Dasar Perkalian dengan Menerapkan Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) Berbantuan Media Pembelajaran Tolkama (Botol Perkalian Matematika) pada Peserta Didik Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar: Jurnal Tunas Nusantara*, 2(2), 210–219.
- Basri, H. (2018). Kemampuan Kognitif Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Ilmu Sosial Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(1), 1–9. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JER/article/view/11054>
- Bahrudin dan Esa Nur Wahyuni, 2009. *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Ar Ruzz Media
- Botty, M. (2018). Hubungan Kreativitas Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas V Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Mi Ma'had Islamy Palembang. *JIP: Jurnal Ilmiah PGMI*, 4(1), 41–55. <https://doi.org/10.19109/jip.v4i1.2265>
- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17.
- Faiz, A., Putra, N. P., & Nugraha, F. (2022). Memahami Makna Tes, Pengukuran (Measurement), Penilaian (Assessment), dan Evaluasi (Evaluation) dalam Pendidikan. *Jurnal Education and Development*, 10(3), 492–495.

- <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.972>
- Faizah, H., & Kamal, R. (2024). Belajar Dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6735>
- Fakhiroh, Z., & Casta. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Materi Perkalian Cara Bersusun Pendek Menggunakan Metode *Drill* Di Kelas III SD Negeri 1 Lungbenda. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 3(4), 252–263. <https://doi.org/10.61227/arji.v3i4.50>
- Guntur, M., & Robyyani, L. (2021). Penggunaan Metode Permainan Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Operasi Hitung Perkalian. *PERISKOP: Jurnal Sains Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 56–63. <https://doi.org/10.58660/periskop.v2i2.20>
- Ichiana, N. N., Razzaq, A., & Ahmad, A. K. (2023). Orientasi Kurikulum Merdeka: Hambatan Belajar Matematika dalam Capaian Pembelajaran Berpusat pada Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(4), 1162–1173.
- 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.
- Irawati, Dewi, S. K., Sakinah, A., Tanjung, I. L. F., Wahyuni, D., Siregar, N. A., & Mujib, A. (2020). Metode Perkalian Silang VS Metode Perkalian Latis. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*, 2(1), 37–45.
- Juardi, I. F., & Komariah, K. (2023). Konsep Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Berlandaskan Teori Kognitif Jean Piaget. *Journal on Education*, 6(1), 2179–2187. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3220>
- Kadir, A. (2015). MENYUSUN DAN MENGANALISIS TES HASIL BELAJAR. *Jurnal Al-Ta'dib*, 8(2), 70–81. <https://core.ac.uk/download/pdf/231137378.pdf>
- Kirana, S. (2024). Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Keterampilan Berhitung Pada Materi Perkalian Kelas IV SDN Sronдол Wetan 05 Tahun Ajaran 2023/2024. *Prosiding Webinar Penguatan Calon Guru Profesional*, 1136–1141.
- Kristin, F. (2016). Analisa Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 2(1), 90–98.
- Magdalena, I., Islami, N. F., Rasid, E. A., & Diasty, N. T. (2020). Tiga Ranah Taksonomi Bloom Dalam Pendidikan. *EDISI: Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(1), 132–139. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Moore, K. D. (2014). *Effective Instructional Strategies From Theory to Practice*. London: Sage.
- Muthoharoh, V., & Sakti, N. C. (2021). Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS6 Untuk Pembelajaran IPS Siswa Sekolah Menengah Atas. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 364–375. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i2.315>
- Mytra, P., Kaharuddin, A., Fatimah, & Fitriani. (2023). Filsafat Pendidikan Matematika (Matematika Sebagai Alat Pikir Dan Bahasa Ilmu). *AL JABAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 2(2), 60–71.

- <https://doi.org/10.46773/aljabar.v2i2.731>
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 659–663.
- Nafiati, D. A. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik. *Humanika*, 21(2), 151–172. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i2.29252>
- Nanda, V. D., & Wandini, R. R. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Counting Box Dalam Mengatasi Kesulitan Memahami Konsep Operasi Hitung Perkalian Matematika Kelas Rendah. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(3), 2977–2986.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Misykat*, 3(1), 171–187. <https://doi.org/10.54065/jld.4.1.2024.448>
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333–352. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru Sebagai Fasilitator dan Efektivitas Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 49–54. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14954>
- Ramadhani, N., Ulya, W. J., Nustradamus, S. B., Fakhriyah, F., & Ismaya, E. A. (2023). Sistematis Literature Riview: Peran Media Pembelajaran Interaktif Dan Konvensional Pada Proses Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Student Scientific Creativity Journal*, 1(5), 99–114. <https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v1i5.1941>
- Ramdani, N. G., Fauziyyah, N., Fuadah, R., Rudiyo, S., Septiyaningrum, Y. A., Salamatuss'adah, N., & Hayani, A. (2023). Definisi Dan Teori Pendekatan, Strategi, Dan Metode Pembelajaran. *Indonesian Journal of Elementary Education and Teaching Innovation*, 2(1), 20. [https://doi.org/10.21927/ijeeti.2023.2\(1\).20-31](https://doi.org/10.21927/ijeeti.2023.2(1).20-31)
- Roosita, B., Lestari, D. P., & Setyawan, A. (2022). Keterkaitan Media Interaktif Dengan Semangat Belajar Peserta Didik. *EduCurio Jurnal*, 1(1), 117–122. <https://qjournal.my.id/index.php/educurio>
- Sa'idah, N., Yulistianti, H. D., & Megawati, E. (2019). Analisis Instrumen Tes Higher Order Thinking Matematika SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 41–54. <https://doi.org/10.22342/jpm.13.1.6619.41-54>
- Saputri, D. A., Robandi, B., & Heryanto, D. (2020). Penerapan Metode Drill Untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Permulaan Huruf Cetak Kelas I SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(3), 1–11.
- Siregar, L. N. K. (2017). Korelasi Pemahaman Konsep Aljabar Dengan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Nizhamiyah*, 7(1), 22–33.
- Slameto, 2010. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya (Rev. ed). Jakarta: Rineka Cipta.
- Straus, S. E., Tetroe, J., & Graham, I. D. (2013). Translation in Health Care: Moving from Evidence to Practice. London: BMJ Publishing Group.
- Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.

ALFABETA BANDUNG.

- Suherdi, Sukmawarti, Nuzirwan, & Mujib, A. (2020). Perkalian Silang Vs Perkalian Bersusun. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu (JPPT)*, 02(02), 101–112.
- Sumenge, A. S. (2013). Analisis Efektivitas dan Efisiensi Pelaksanaan Anggaran Belanja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Minahasa Selatan. *Jurnal EMBA*, 1(3), 74–81.
- Syachruroji, A., Rokmanah, S., & Safitri, D. (2022). Analisis Penerapan Metode *Drill* Pada Materi Perkalian Dasar Pada Siswa Kelas IV Di SDN Lontar Baru. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 936–945. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.422>
- Ulfah, & Arifudin, O. (2023). Analisis Teori Taksonomi Bloom pada Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Al-Amar*, 4(1), 13–22.
- Utari, R., Madya, W., & KNPK, P. (2011). Taksonomi Bloom. *Jurnal: Pusdiklat KNPK*, 766(1), 1–13.
- Wandini, R. R., & Banurea, O. K. (2019). *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI / SD*. CV. Widya Puspita.
- Warsita, B. (2009). Strategi Pembelajaran dan Implikasinya pada Peningkatan Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Teknodik*, 13(1), 64–76.
- Yandi, A., Putri, A. N. K., & Putri, Y. S. K. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13–24. <https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14>