

**PERBEDAAN METODE *CROSS-LINE* DAN SUSUN
TERHADAP KEMAMPUAN PERKALIAN SISWA KELAS V
SDN TUNGGULWULUNG III KOTA MALANG**

SKRIPSI



**OLEH:
DEWI KARINA
NIM: 202010430311151**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2024

PERBEDAAN METODE *CROSS-LINE* DAN SUSUN
TERHADAP KEMAMPUAN PERKALIAN SISWA KELAS V
SDN TUNGGULWULUNG III KOTA MALANG

SKRIPSI

diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Malang sebagai salah satu syarat
mendapatkan gelas sarjana pendidikan guru sekolah dasar



OLEH :
DEWI KARINA
NIM : 202010430311151

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERBEDAAN METODE *CROSS-LINE* DAN SUSUN
TERHADAP KEMAMPUAN PERKALIAN SISWA KELAS V
SDN TUNGGULWULUNG III KOTA MALANG**

**OLEH:
DEWI KARINA
NIM : 202010430311151**

Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan
di depan dewan penguji dan disetujui
di Malang, 10 Mei 2024

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Setiya Yunus Saputra, M.Pd



Tyas Deviana, M.Pd

**PERBEDAAN METODE *CROSS-LINE* DAN SUSUN
TERHADAP KEMAMPUAN PERKALIAN SISWA KELAS V
SDN TUNGGULWULUNG III KOTA MALANG**

**DEWI KARINA
202010430311151**

Dipertahankan di depan dewan penguji
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang
dan diterima untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengesahkan,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang
Malang, 21 Juni 2024



DEKAN FKIP,

Prof. Dr. Trisakti Handayani, M.M.

Dewan Penguji :

1. Dr. Endang Poerwanti, M.Pd
2. Bustanol Arifin, M.Pd
3. Setiya Yunus Saputra, M.Pd
4. Tyas Deviana, M.Pd

Tanda Tangan

1. 

3. 

4. 

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dewi Karina
Tempat, tanggal lahir : Cianjur, 13 Juni 2001
NIM : 202010430311151
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul “Perbedaan Metode *Cross-line* dan Susun terhadap Kemampuan Perkalian Siswa Kelas V SDN Tunggulwulung III Kota Malang” adalah hasil karya saya, dan dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.
2. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta proses dengan ketentuan hukum berlaku.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 10 Juni 2024
Yang menyatakan,



Dewi Karina
NIM 202010430311151

PERSEMBAHAN

Rasa syukur kepada Allah SWT yang memberikan Rahmat-Nya, nikmat-Nya dan hidayah-Nya dan Rosulullah SAW yang memberikan petunjuk ke jalan terang dan benar sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Kupersembahkan skripsi ini untuk :

- a. Ayah dan Ibuku yang aku sayangi dan aku patuhi, terima kasih atas semua yang telah beliau berikan dan dengan Tulus Ikhlas, Membesarkan, Menyayangi, Membimbing, Mendo'akan, serta Mendukung dan Berkorban untuk masa depanku. Kalian selalu hadir dalam setiap Do'aku.
- b. Kakak-kakakku terima kasih atas kasih sayang, dukungan, nasehat, dan sudah manjain aku selama ini. Karena kalian aku bisa menjalani hidup bahagia.
- c. Sahabat-sahabatku Diana, Riani, Riana, Narisha, Shabryna, Sofia, Anisa, Linda, Puspita dan Dhea terima kasih atas motivasinya. Dan tak lupa teman-temanku yang tidak disebutkan satu persatu. Terima kasih atas motivasi dan kebersamaanya serta saling menghibur dikala suka maupun duka.



ABSTRAK

Karina Dewi. 2024. Perbedaan Metode *Cross-line* dan Susun Terhadap Kemampuan Perkalian Siswa Kelas V SDN Tunggulwulung III Kota Malang. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Muhammadiyah Malang. Pembimbing: (I) Setiya Yunus Saputra, M.Pd, (II) Tyas Deviana, M.Pd

Kata Kunci: *cross-line*, metode, perkalian, susun

Peserta didik kelas V SDN Tunggulwulung III selain menggunakan metode susun untuk mempermudah menghitung perkalian, menggunakan metode *cross-line* untuk memberikan pengalaman baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan metode *cross-line* dan susun terhadap kemampuan perkalian siswa kelas V SDN Tunggulwulung III Kota Malang.

Jenis penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen (*Quasi Experiment*) dengan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas V SDN Tunggulwulung III Kota Malang yang terdiri dari kelas A dengan menerapkan metode *cross-line* berjumlah 14 dan kelas B dengan menerapkan metode susun berjumlah 14. Instrumen yang digunakan dalam penelitian berupa tes kemampuan perkalian yang berbentuk soal uraian. Metode analisis data menggunakan uji-t (*Independent Sample T-test*) dengan melalui uji persyaratan yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas varian.

Berdasarkan analisis data dengan menggunakan program SPSS 23 yaitu uji *independent sample T-test* dengan $\alpha = 0,05$ dan nilai sig. (*2-tailed*) yang diperoleh adalah 0,000, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam nilai rata-rata antara kelas A menerapkan metode *cross-line* dengan kelas B menerapkan metode susun setelah perlakuan diberikan. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan metode *cross-line* dan susun terhadap kemampuan perkalian siswa kelas V SDN Tunggulwulung III Kota Malang. Besarnya perbedaan penelitian ini yaitu 2,3 menurut interpretasi pada tabel Cohen's angka tersebut tergolong tinggi. Hasil penelitian ini, metode *cross-line* bisa dijadikan sebagai opsi yang layak pada proses pembelajaran matematika, terlebih untuk proses pembelajaran materi perkalian.

ABSTRACT

Karina Dewi. 2024. Differences between Cross-line and Stacking Methods on the Multiplication Ability of Class V Students at SDN nggulwulung III, Malang City. Thesis, Departement of Primary School Teacher Education, Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah Malang. Supervisor: (I) Setiya Yunus Saputra, M.Pd, (II) Tyas Deviana, M.Pd

Keywords: cross-line, method, multiplication, stacking

Fifth grade students at SDN Tunggulwulung III, in addition to using the stacking method to make it easier to calculate multiplication, also use the cross-line method to provide new experiences. This research aims to determine the differences between the cross-line and stacking methods on the multiplication abilities of class V students at SDN Tunggulwulung III, Malang City.

This type of research includes quantitative research, the method used in this research is experiment (Quasi Experiment) with Pretest-Posttest Control Group Design. The samples used in this study were fifth grade students of SDN Tunggulwulung III Malang City consisting of class A by applying the cross-line method totaling 14 and class B by applying the stacking method totaling 14. The instrument used in the research was a multiplication ability test in the form of Essay Questions. The data analysis method uses the t-test (Independent Sample T-test) by going through the requirements test, namely the data normality test and the variance homogeneity test.

Based on data analysis using the SPSS 23 program, namely the independent sample T-test with $\alpha = 0.05$ and the sig value. (2-tailed) obtained is 0.000, indicating that there is a significant difference in the average value between class A applying the cross-line method and class B applying the stacking method after the treatment is given. So H_0 is rejected and H_1 is accepted, meaning that there is a significant difference between the use of cross-line and stacking methods on the multiplication skills of fifth grade students of SDN Tunggulwulung III Malang City. The magnitude of the difference in this research is 2.3 according to the interpretation in Cohen's table, this figure is classified as high. As a result of this research, the cross-line method can be used as a viable option in the learning process of mathematics, especially for the learning process of multiplication material.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah subhanahu wa ta'ala penulis panjatkan karena hanya berkat rahmat, hidayah dan inayahNya skripsi dengan judul “Perbedaan Metode *Cross-line* dan Susun Terhadap Kemampuan Perkalian Siswa Kelas V SDN Tunggulwulung III Kota Malang” dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam tetap tecurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat:

1. Setiya Yunus Sapurta, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan kesabaran dalam membimbing penulis.
2. Tyas Deviana, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi dan kesabaran dalam membimbing penulis.
3. Ibu Dr. Dyah Worowirastri Ekowati, S.Pd., MPd yang berkenan meluangkan waktu untuk memvalidasi instrumen *pretest* dan *posttest* pada penelitian ini.
4. Iwan Roelyanto selaku Kepala Sekolah SDN Tunggulwulung III yang berkenan memberikan izin untuk melakukan penelitian.
5. Leonardo Hendri Yulias selaku guru kelas V SDN Tunggulwulung III yang telah membantu mengumpulkan data.
6. Ayahanda Budi Utoyo, Ibunda Eti Kartikasari dan Kakak-Kakaku tercinta yang senantiasa mendoakan penulis dalam menuntut ilmu.
7. Mahasiswa Angkatan 2020 yang selalu memberikan semangat dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Semua pihak yang terkait yang tidak mungkin dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga apa yang telah diberikan kepada penulis, senantiasa mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis sadar bahwa skripsi ini masih belum sempurna maka penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti lain maupun bagi orang lain yang membacanya saat ini ataupun dikemudian hari.

Malang, 10 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	8xii
Daftar Lampiran	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
F. Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	8
B. Kajian Penelitian Yang Relevan.....	26
C. Hipotesis Penelitian.....	28
D. Kerangka pikir.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis atau Desain Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
C. Populasi dan Sampel	34
D. Teknik Pengumpulan Data	36
E. Instrumen Penelitian.....	37
F. Analisis Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	44
B. Analisis Data	59
C. Pembahasan.....	68
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Relevan.....	26
Tabel 3.1 Pola Eksperimen.....	33
Tabel 3.2 Kriteria Reliabilitas Soal	39
Tabel 3.3 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal	39
Tabel 4.1 Data Peserta didik Kelas V SDN Tunggulwulung III Kota Malang	44
Tabel 4.2 Nilai Statistik <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas A	45
Tabel 4.3 Nilai Statistik <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas B	47
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Perkalian Kelas A	49
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Perkalian Kelas B	51
Tabel 4.6 Ukuran Pemusatan Penyebaran Data Hasil <i>Pretest</i> Kelas A dan Kelas B.....	52
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Perkalian Kelas A	53
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Perkalian Kelas B	55
Tabel 4.9 Ukuran Pemusatan Penyebaran Data Hasil <i>Posttest</i> Kelas A dan Kelas B	56
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas Kelas B.....	60
Tabel 4.11 Hasil Uji Validitas Kelas A.....	60
Tabel 4.12 Hasil Uji Reliabilitas Kelas B	61
Tabel 4.13 Hasil Uji Reliabilitas Kelas A	61
Tabel 4.14 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Kelas B	62
Tabel 4.15 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Kelas A	63
Tabel 4.16 Output SPSS 23 Uji Normalitas	65
Tabel 4.17 Output SPSS 23 Uji Homogenitas	66
Tabel 4.18 Output SPSS 23 Uji Hipotesis (<i>Independent Sampel T-test</i>).....	67

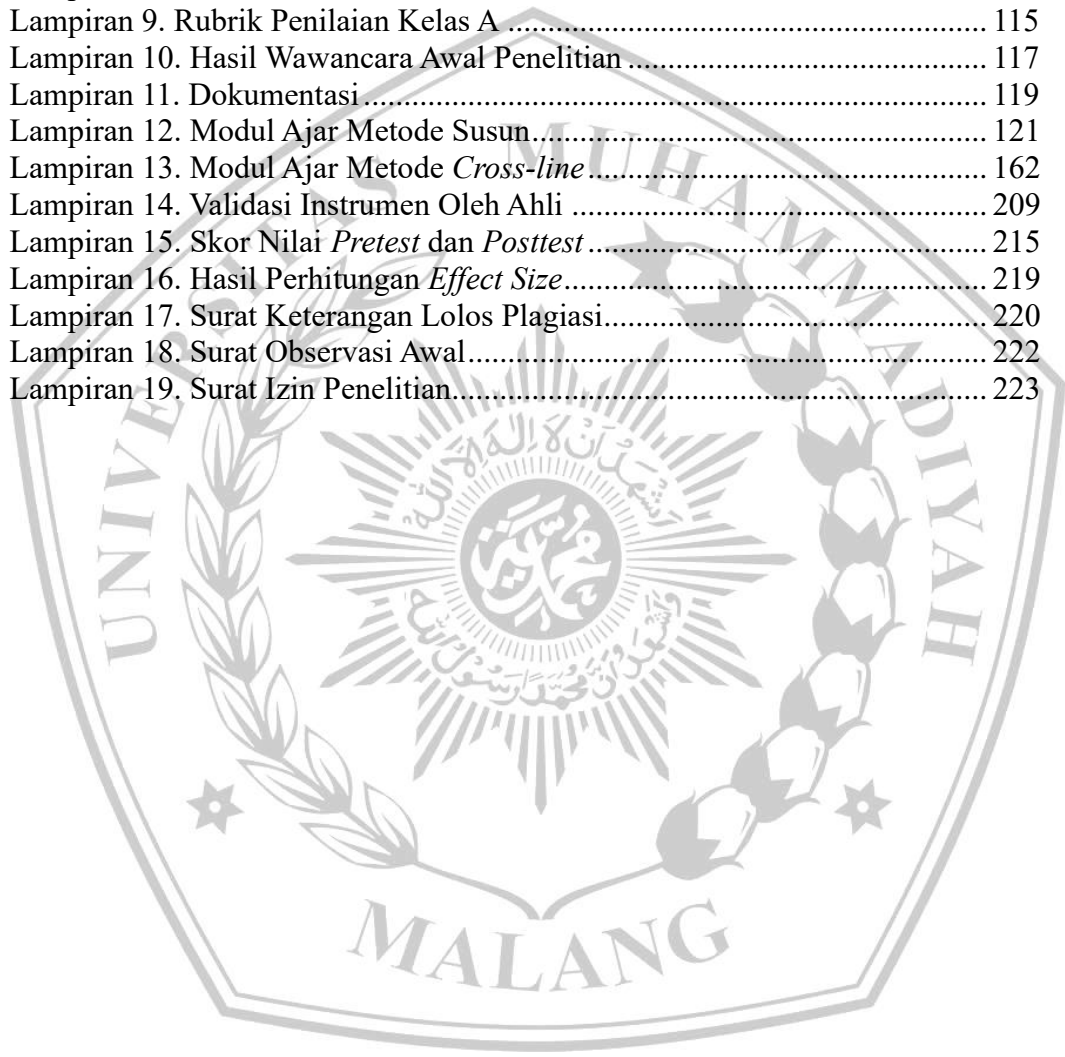
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah Pertama Metode <i>Cross-line</i>	14
Gambar 2.2 Langkah Kedua Metode <i>Cross-line</i>	15
Gambar 2.3 Langkah Ketiga Metode <i>Cross-line</i>	15
Gambar 2.4 Contoh 45 x 123	16
Gambar 2.5 Kerangka Pikir.....	30
Gambar 4.1 Hasil Jawaban Peserta didik Kelas A	46
Gambar 4.2 Hasil Jawaban Peserta didik Kelas A	46
Gambar 4.3 Hasil Jawaban Peserta didik Kelas B	48
Gambar 4.4 Hasil Jawaban Peserta didik Kelas B	48
Gambar 4.5 Grafik Frekuensi Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Perkalian Kelas A..	50
Gambar 4.6 Grafik Frekuensi Hasil <i>Pretest</i> Kemampuan Perkalian Kelas B..	52
Gambar 4.7 Grafik Frekuensi Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Perkalian Kelas A	54
Gambar 4.8 Grafik Frekuensi Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Perkalian Kelas B	56
Gambar 4.9 Perbandingan Jawaban Peserta Didik Kelas B (a) dan Kelas A (b) pada Soal Cerita Nomor 10	57
Gambar 4.10 Perbandingan Jawaban Peserta Didik Kelas B (a) dan Kelas A (b) pada Soal Nomor 5	59



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-kisi Soal	80
Lampiran 2. Soal <i>Pretest</i>	91
Lampiran 3. Soal <i>Posttest</i> (Kelas B)	95
Lampiran 4. Soal <i>Posttest</i> (Kelas A)	99
Lampiran 5. Kunci Jawaban <i>Pretest</i>	103
Lampiran 6. Kunci Jawaban <i>Posttest</i> (Kelas B).....	106
Lampiran 7. Kunci Jawaban <i>Posttest</i> (Kelas A).....	109
Lampiran 8. Rubrik Penilaian Kelas B	113
Lampiran 9. Rubrik Penilaian Kelas A	115
Lampiran 10. Hasil Wawancara Awal Penelitian	117
Lampiran 11. Dokumentasi	119
Lampiran 12. Modul Ajar Metode Susun.....	121
Lampiran 13. Modul Ajar Metode <i>Cross-line</i>	162
Lampiran 14. Validasi Instrumen Oleh Ahli	209
Lampiran 15. Skor Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	215
Lampiran 16. Hasil Perhitungan <i>Effect Size</i>	219
Lampiran 17. Surat Keterangan Lolos Plagiasi.....	220
Lampiran 18. Surat Observasi Awal.....	222
Lampiran 19. Surat Izin Penelitian.....	223



DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, D. Y. (2016). Pengaruh penerapan metode pembelajaran resitasi terhadap hasil belajar matematika peserta didik. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(2).
- Amir, Z. (2015). *Psikologi pembelajaran matematika*. Aswaja Pressindo.
- Anas Sudijono. (2017). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, Suharsimi. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arnidha, Y. (2018). Analisis pemahaman konsep matematika peserta didik sekolah dasar dalam penyelesaian bangun datar. *JPGMI (Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Al-Multazam)*, 3(1), 53–61.
- Aulya, E. (2020). Perbedaan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education dan Contextual Teaching and Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Berpikir Kreatif Peserta didik Di MTs Riyadhus Sholihin Sunggal (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).
- Cahyani, W., & Lestari, W. M. (2024). PENGARUH TEKNIK CROSS LINE PADA HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PERKALIAN KELAS III SDN SUKOREJO. *Jurnal Muassis Pendidikan Dasar*, 3(1), 24–33.
- Darwyan, S. (2014). *Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Ciputat: Haja Mandiri.
- Depdiknas, (2006). Standar Isi Mata Pelajaran Matematika Tingkat Sekolah Dasar dan Menengah. Jakarta : Depdiknas
- Dwiyono, Y., & Tasik, H. K. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Hitung Perkalian Matematika Peserta didik Kelas IV SD Negeri 019 Samarinda Ulu. *Jurnal Ilmu Pendidikan LPMP Kalimantan Timur*, 1(1858–3105), 1–15.
- Fasya, N. A., Nailufar, D. A., & Sutriyani, W. (2023a). Efektifitas Penerapan Metode Cross-Line Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Pada Peserta didik Kelas 3 SD Negeri 2 Bugel. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(3), 68–84.
- Fasya, N. A., Nailufar, D. A., & Sutriyani, W. (2023b). Efektifitas Penerapan Metode Cross-Line Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Pada Peserta didik Kelas 3 SD Negeri 2 Bugel. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(3), 68–84.



- Febriyanto, B., Haryanti, Y. D., & Komalasari, O. (2018). Peningkatan pemahaman konsep matematis melalui penggunaan media kantong bergambar pada materi perkalian bilangan di Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2), 32–44.
- Fitriana, D. N., & Aprilia, A. (2021). Mindset awal peserta didik terhadap pembelajaran matematika yang sulit dan menakutkan. *PEDIR: Journal of Elementary Education*, 1(2), 28–40.
- Handayani, R. (2020). Metodologi penelitian sosial. Yogyakarta: Trussmedia Grafika.
- Hapriani. (2018). Pengaruh Penggunaan Metode Lattice Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV MI Miftahul 45 Ishlah Tembelok-Sandubaya Tahun Pelajaran 2017/2018, Skripsi Pada FITK Universitas Islam Negeri Mataram. Mataram: Tidak diterbitkan
- Joko Subagyo, P. (2014). Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kadar, S., & Ardianik, A. (2017). *Laporan Penelitian DIPA" PERBEDAAN HASIL BELAJAR OPERASI PERKALIAN ANTARA YANG MENGGUNAKAN METODE MATHMAGIC DENGAN METODE BERSUSUN PADA PESERTA DIDIK KELAS IV MI KH ABU MANSUR SURABAYA"*.
- Khoirul'Alim, F., Saputri, A. F., & Risqy, A. (2022). JAPANESE MULTIPLICATION METHODE (JAMED) SOLUSI PERKALIAN MASA KINI. *Galois: Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 1(1), 43-47.
- Kholidah, I. R., & Sujadi, A. A. (2018). Analisis pemahaman konsep matematika peserta didik kelas V dalam menyelesaikan soal di SD Negeri Gunturan Pandak Bantul tahun ajaran 2016/2017. *Trihayu*, 4(3), 259074.
- Mun, J. Y. S., & Abdullah, N. (n.d.). *Use Of Cross-line Method In Helping To Master Basic Multiplication Skills For Students With Learning Disabilities*.
- Ningsih, Y. L. (2016). Kemampuan pemahaman konsep matematika mahapeserta didik melalui penerapan lembar aktivitas mahapeserta didik (LAM) berbasis teori APOS pada materi turunan. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(01).
- Nuraini, L. (2022). Integrasi nilai kearifan lokal dalam pembelajaran matematika sd/mi kurikulum 2013. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 1(2).

- Payadnya, I. P. A. A., & Jayantika, I. G. A. N. T. (2018). Panduan penelitian eksperimen beserta analisis statistik dengan spss. Deepublish.
- Putra, Z. F. S., Sholeh, M., & Widyastuti, N. (2014). Analisis kualitas layanan website BTKP-DIY menggunakan metode webqual 4.0. *Jurnal Jarkom*, 1(2).
- Qomariyah, Silvi Nur. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Komik “Angka-angka ajaib” Matematika Operasi Hitung Perkalian Pada Kelas IV Sekolah Dasar. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Muhammadiyah Malang.
- Rianti, A. A. (2019). *Efektivitas Penggunaan Pembelajaran Teknik Cross-line Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Materi Perkalian, (Kuasi Eksperimen Di Kelas III SDN Kebon Sari II Kec. Citangkil Kota Cilegon* (Doctoral dissertation, UIN SMH BANTEN).
- Rizqi, A. F., Adilla, B. L., & Sulistiyawati, E. (2023). ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR DAN ALTERNATIF PEMECAHANNYA. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 481–488.
- Sariana, N., & Harahap, H. P. (2017). Pembuatan Animasi 2 Dimensi untuk Meningkatkan Minat Belajar Perkalian pada Para Peserta didik Kelas 2 Sekolah dasar dengan Metode Frame By frame dan Metode Cross Line. *Jurnal Pendidikan*, 3(1).
- Sudirman, S., & Soleha, S. (2021). Pelatihan Cara Cepat Perhitungan Perkalian Menggunakan Metode Garis Untuk Peserta didik SD Di Desa Sukadana Kecamatan Tukdana. *Abdi Wiralodra: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 44–52.
- Sugiyono. 2019. Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta
- Sujarweni, Wiratna. 2014. Metodologi penelitian: Lengkap, praktis, dan mudah dipahami. Yogyakarta: PT Pustaka Baru
- Ulwiyah, N., & Ragelia, M. N. (2020). Penerapan Metode Garis Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Peserta didik Kelas II pada Mata Pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Lengkong Mojoanyar Mojokerto. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2(2), 1–30.
- Yahya, A. Y., & Wibowo, A. (2023). Pengaruh Metode Berhitung Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Dasar Matematika Perkalian Peserta didik Kelas IV di SDITT Kecamatan Kartasura Tahun Pelajaran 2022/2023 (Doctoral dissertation, UIN Surakarta).

Yayuk, E. (2019). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar* (Vol. 1). UMMPress.



LAMPIRAN 17. Surat Keterangan Lolos Plagiasi


 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG 	FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
	Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar pgsd.umm.ac.id pgsd@umm.ac.id
	<u>SURAT KETERANGAN CEK PLAGIASI</u>
	Yang bertandatangan di bawah ini, Tim Pelaksana Deteksi Plagiasi menerangkan bahwa:


Nama	: DEWI KARINA
NIM	: 202010430311151
Program Studi	: PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Judul Skripsi	: PENGARUH METODE CROSS-LINE DAN SUSUN TERHADAP KEMAMPUAN PERKALIAN SISWA KELAS V SDN TUNGGULWULUNG III KOTA MALANG


Telah melakukan pengujian deteksi plagiasi dengan menggunakan akun Turnitin Universitas Muhammadiyah Malang. Hasil plagiasi yang diperoleh sebesar 25%. Anda dinyatakan **SUDAH LOLOS** plagiasi. Untuk keperluan pendaftaran ujian, silahkan lampirkan surat keterangan ini dan hasil persentase plagiasi atau Resume Similarity Index (%).

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 28 Mei 2024
Tim Pelaksana Deteksi Plagiasi PGSD


 Dian Ika Kusumaningtyas, M.Pd


 Bustanol Arifin, M.Pd

 Kampus I Jl. Bandung I Malang Jawa Timur P: +62 341 531 253 (Hunting) F: +62 341 460 435	Kampus II Jl. Bendungan Sutam No 188 Malang Jawa Timur P: +62 341 531 149 (Hunting) F: +62 341 502 060	Kampus III Jl. Raya Tlogomas No 740 Malang Jawa Timur P: +62 341 404 315 (Hunting) F: +62 341 405 435 E: webmaster@umm.ac.id
---	--	---

PENGARUH METODE CROSS-LINE DAN SUSUN TERHADAP KEMAMPUAN PERKALIAN SISWA KELAS V SDN TUNGGULWULUNG III KOTA MALANG

ORIGINALITY REPORT

25%	24%	14%	8%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.radenintan.ac.id Internet Source	2%
2	docplayer.info Internet Source	1%
3	text-id.123dok.com Internet Source	1%
4	repository.uinsu.ac.id Internet Source	1%
5	eprints.uny.ac.id Internet Source	1%
6	repository.usd.ac.id Internet Source	1%
7	eprints.umm.ac.id Internet Source	1%
8	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	1%

repository.uinbanten.ac.id