

**PENERAPAN PERKALIAN *CROSS-LINE* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN SISWA KELAS III
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI



**OLEH
RIMA DWITAYANA HARAHAP
NIM A1D115031**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
2019**

**PENERAPAN PERKALIAN *CROSS-LINE* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN SISWA KELAS III
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Jambi
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**oleh
Rima Dwitayana Harahap
NIM A1D115031**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul *Penerapan Perkalian Cross-Line Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas III Sekolah Dasar*: Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang disusun oleh Rima Dwitayana Harahap, Nomor Induk Mahasiswa A1D115031 telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Jambi, 28 Februari 2019
Pembimbing I

Drs. Andi Suhandi, S.Pd., M.Pd.I
NIP 195708121985031007

Jambi, 5 Maret 2019
Pembimbing II

Muhammad Sofwan, S.Pd., M.Pd
NIP 198007112008121001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul *Penerapan Perkalian Cross-Line Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas III Sekolah Dasar*: Skripsi, Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang disusun oleh Rima Dwitayana Harahap, Nomor Induk Mahasiswa A1D115031 telah dipertahankan di depan tim penguji pada 2019.

Tim Penguji

- | | | |
|---|---------------|-------|
| 1. Drs. Andi Suhandi, S.Pd., M.Pd.I
NIP 195708121985031007 | Ketua | _____ |
| 2. Muhammad Sofwan, S.Pd., M.Pd
NIP 198007112008121001 | Sekretaris | _____ |
| 3. Dr. Yantoro, M.Pd
NIP 196612191994121001 | Penguji Utama | _____ |
| 4. Drs. Faizal Chan, S.Pd., M.Si
NIP 196311081988061001 | Anggota | _____ |
| 5. Silvina Noviyanti, S.Pd., M.Pd
NIK | Anggota | _____ |

Mengetahui,
Dekan FKIP Universitas Jambi

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Prof. Dr. rer. nat. Asrial, M.Si.
NIP 196308071990031002

Drs. Arsil, M.Pd.
NIP 19591231198503131

Didaftarkan Tanggal :
Nomor :

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Definisi Operasional	7
BAB II KAJIAN TEORETIK	
2.1 Kemampuan Berhitung.....	8
2.1.1 Pengertian Kemampuan Berhitung.....	8
2.1.2 Indikator Kemampuan Berhitung	9
2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berhitung	10
2.2 Pembelajaran Matematika di SD	10
2.2.1 Pengertian Matematika	10
2.2.2 Karakteristik Matematika	12
2.2.3 Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di SD	15
2.2.4 Operasi Hitung Perkalian	16
2.2.5 Perkalian Pecahan Sederhana.....	18
2.3 Perkalian <i>Cross-Line</i>	19
2.3.1 Pengertian Perkalian <i>Cross-Line</i>	19
2.3.2 Implementasi Perkalian <i>Cross-Line</i>	20
2.3.2.1 Perkalian <i>Cross-Line</i> Satuan dengan Satuan	20
2.3.2.2 Perkalian <i>Cross-Line</i> Satuan dengan Puluhan	21
2.3.2.3 Perkalian <i>Cross-Line</i> Satuan dengan Ratusan	22
2.3.2.4 Perkalian <i>Cross-Line</i> Puluhan dengan Puluhan	23
2.3.2.5 Perkalian <i>Cross-Line</i> Berunsur Angka 0.....	25
2.3.3 Kelebihan dan Kekurangan Perkalian <i>Cross-Line</i>	27
2.4 Kerangka Berpikir	28
2.5 Hipotesis Tindakan	30
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.2 Subjek Penelitian	31
3.3. Data dan Sumber Data	31
3.4 Teknik Pengumpulan Data	32

3.4.1	Observasi	32
3.4.2	Tes.....	35
3.4.3	Wawancara	36
3.4.4	Dokumentasi	36
3.5	Teknik Uji Validitas Data	36
3.6	Teknik Analisis Data	37
3.6.1	Data Hasil Observasi	37
3.6.2	Data Hasil Tes	38
3.7	Indikator Kinerja Penelitian	39
3.8	Prosedur Penelitian	39
3.8.1	Perencanaan Tindakan	40
3.8.2	Pelaksanaan Tindakan	41
3.8.3	Observasi Tindakan	43
3.8.4	Refleksi Tindakan	44
BAB IV	HASIL TINDAKAN DAN PEMBAHASAN	45
4.1	Deskripsi Pratindakan.....	45
4.2	Deskripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus.....	46
4.2.1	Hasil Tindakan Siklus I	46
4.2.1.1	Perencanaan Tindakan Siklus I.....	47
4.2.1.2	Pelaksanaan Tindakan Siklus I	47
4.2.1.3	Observasi Tindakan Siklus I	53
4.2.1.4	Refleksi Tindakan Siklus I.....	65
4.2.2	Hasil Tindakan Siklus II.....	66
4.2.2.1	Perencanaan Tindakan Siklus II	67
4.2.2.2	Pelaksanaan Tindakan Siklus II	68
4.2.2.3	Observasi Tindakan Siklus II.....	74
4.2.2.4	Refleksi Tindakan Siklus II.....	84
4.3	Perbandingan Hasil Tindakan Antarsiklus.....	85
4.4	Pembahasan.....	86
BAB V	SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	89
5.1	Simpulan.....	89
5.2	Implikasi.....	89
5.3	Saran	90
DAFTAR RUJUKAN		91
LAMPIRAN		94

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kisi-Kisi Lembar Observasi Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa dengan Penerapan Perkalian <i>Cross-Line</i>	33
3.2 Taraf Keberhasilan Tindakan.....	33
3.3 Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	34
3.4 Skala Penilaian Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	35
3.5 Kisi-Kisi Tes	35
4.1 Evaluasi Siklus I	52
4.2 Rekapitulasi Observasi Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Siklus I	54
4.3 Rencana Tindak Lanjut Siklus II	66
4.4 Evaluasi Siklus II.....	73
4.5 Rekapitulasi Observasi Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Siklus II	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Perkalian <i>Cross-Line</i> Satuan dengan Satuan	21
2.2 Perkalian <i>Cross-Line</i> Satuan dengan Puluhan.....	22
2.3 Perkalian <i>Cross-Line</i> Satuan dengan Ratusan	23
2.4 Perkalian <i>Cross-Line</i> Puluhan dengan Puluhan.....	25
2.5 Perkalian <i>Cross-Line</i> Berunsur Angka 0	26
2.6 Kerangka Berpikir	29
3.1 Siklus Model Kemis & Taggart.....	40
4.1 Grafik Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Pratindakan	95
2. Jadwal Penelitian.....	97
3. Subjek Penelitian.....	98
4. RPP Pertemuan 1 Siklus I.....	99
5. RPP Pertemuan 2 Siklus I.....	105
6. RPP Pertemuan 1 Siklus II	111
7. RPP Pertemuan 2 Siklus II	117
8. Lembar Observasi Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Siklus I	123
9. Lembar Observasi Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Siklus II	127
10. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1 Siklus I...	131
11. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2 Siklus I...	133
12. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1 Siklus II .	135
13. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2 Siklus II .	137
14. Evaluasi Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Siklus I	139
15. Evaluasi Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Siklus II	141
16. Dokumentasi.....	143

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemampuan berhitung adalah kecakapan untuk melakukan perhitungan matematika dengan baik dan benar yang harus dikuasai seseorang karena akan sangat berguna untuk kesehariannya. Setiap orang dalam kesehariannya tentu tak terlepas dari kegiatan berhitung dalam menyelesaikan masalahnya yang terlibat dengan operasi hitung matematika. Operasi hitung dalam matematika dapat dibedakan menjadi empat yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Operasi hitung penjumlahan perlu dikuasai dengan baik agar dapat memahami operasi hitung yang lainnya. Operasi hitung pengurangan merupakan kebalikan dari operasi hitung penjumlahan, maka penguasaan operasi hitung penjumlahan menjadi mutlak agar dapat menguasai pengurangan. Operasi hitung perkalian merupakan penjumlahan berulang, karena sifatnya yang berulang maka penguasaan operasi hitung penjumlahan menjadi mutlak agar dapat menguasai perkalian. Operasi hitung pembagian merupakan kebalikan dari operasi hitung perkalian, maka penguasaan operasi hitung perkalian menjadi mutlak agar dapat menguasai pembagian (Kuntarto, 2013:69).

Keempat operasi hitung tersebut merupakan fondasi dalam matematika untuk membentuk kemampuan berhitung siswa. Keempat operasi hitung tersebut perlu dikuasai sebab hal tersebut merupakan kompetensi yang harus dicapai oleh siswa dalam pembelajaran matematika sebagaimana tuntutan dalam capaian

standar isi. Keempat operasi hitung tersebut juga perlu dikuasai agar nantinya siswa tidak terkendala dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan matematika. Namun, tidak semua siswa mampu menguasai keempat operasi hitung tersebut. Salah satu operasi hitung yang menjadi kendala siswa kelas III B SD Negeri 34/I Teratai adalah operasi hitung perkalian.

Berdasarkan hasil observasi bersama guru kelas pada tanggal 1 dan 9 Oktober 2018, pada proses pembelajaran ditemukan masih banyak siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soal perkalian. Hal ini terlihat ketika siswa menyelesaikan soal-soal perkalian dengan cara bersusun ke bawah dimana siswa cenderung lama untuk menyelesaikan soal-soal tersebut dikarenakan masih menghitung perkalian dengan cara penjumlahan berulang dan masih banyak ditemukan hasil perhitungannya yang salah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada video pembelajaran terlampir. Berdasarkan perolehan hasil latihan pada tanggal 1 Oktober 2018 diperoleh nilai rerata sebesar 55, dimana dari 28 orang siswa yang ada di kelas, hanya 25% (7 orang siswa) yang mampu menyelesaikan soal perkalian yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM) sebesar 65, sedangkan 75% (21 orang siswa) belum mampu mencapai nilai KKM. Berdasarkan perolehan hasil latihan pada tanggal 9 Oktober 2018, diperoleh nilai rerata sebesar 19, dimana dari 29 orang siswa yang ada di kelas, hanya 10% (3 orang siswa) yang mampu menyelesaikan soal perkalian yang mencapai nilai KKM, sedangkan 90% (26 orang siswa) belum mampu mencapai nilai KKM. Sehingga jika dikalkulasikan maka kemampuan berhitung perkalian siswa yaitu sebesar 18% dengan nilai rerata sebesar 37. Berdasarkan perhitungan persentase dengan menggunakan kriteria persentase Aries & Haryono dapat dipredikatkan

bahwa kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III B SD Negeri 34/I Teratai sangat rendah.

Setelah dianalisis ditemukan bahwa penyebab sangat rendahnya kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III B SD Negeri 34/I Teratai yaitu karena siswa tidak hafal perkalian dasar 1-9, sedangkan untuk menyelesaikan soal perkalian dengan cara bersusun ke bawah sangat diperlukan konsep hafal perkalian dasar 1-9, sehingga hasil perhitungan perkaliannya banyak yang salah. Dari 30 orang siswa di kelas, hanya ada 3 orang siswa yang hafal perkalian dasar 1 sampai 5, 3 orang siswa hafal perkalian dasar 1 sampai 3, dan 24 orang siswa hafal perkalian perkalian dasar 1 sampai 2.

Masalah ini perlu segera diperbaiki mengingat sangat rendahnya kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III B SD Negeri 34/I Teratai. Jika hal ini dibiarkan begitu saja tentu akan menghambat siswa dalam memahami materi matematika lainnya yang memerlukan konsep perkalian di dalamnya.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III B SD Negeri 34/I Teratai diperlukan tindakan tertentu yang dapat memudahkan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian. Tindakan yang dapat dilakukan yaitu menggunakan metode perkalian yang telah banyak digunakan siswa-siswi sekolah dasar di Jepang yakni perkalian *cross-line*. Perkalian *cross-line* merupakan suatu cara perhitungan perkalian dengan mengganti angka-angka yang akan dikalikan menjadi garis-garis horizontal dan vertikal yang disilangkan dan menjumlahkan titik-titik yang terbentuk dari persilangan garis tersebut sebagai hasil perhitungan perkaliannya. Dengan perkalian *cross-line* ini akan sangat membantu siswa yang tidak hafal perkalian,

sebab perkalian ini tidak memerlukan konsep hafal perkalian dasar untuk menyelesaikan operasi hitung perkalian. Menurut Hidayah (2016:70) “perkalian *cross-line* mampu mengembangkan otak secara seimbang, dengan penggunaan garis-garis yang disilangkan memudahkan siswa dalam menghitung perkalian daripada dengan metode menghafal”. Dengan perkalian *cross-line* ini tentu akan melatih otak kiri serta otak kanan anak, sebab otak kanan dengan memori jangka panjangnya akan berfungsi optimal karena adanya warna-warni dalam menggambarkan garis-garis perhitungan perkaliannya. Menurut Auliya (2012:70) “metode perkalian ini sangat efektif untuk mengenalkan operasi perkalian pada anak-anak, karena ada unsur menggambar garis dan titik dengan warna-warni yang menarik”.

Dilihat dari penelitian relevan sebelumnya, penelitian yang dilakukan Amrullah (2013) yang berjudul ‘Pengaruh Tipot (Titik Potong) dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas IV Pada Materi Perkalian’, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata data *pre test* dan data *post test* kelas eksperimen dengan menggunakan uji U dan menggunakan $\alpha = 5\%$ *two tailed* didapatkan nilai *P-value* (Sig.2-tailed) = 0,000. Karena yang diuji satu arah, maka 0,000 dibagi dua, sehingga hasilnya tetap 0,000. Hasil yang diperoleh *P-value* $< \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode tipot dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas IV se-populasi pada materi perkalian secara signifikan. Penelitian yang dilakukan Arisandi (2014) yang berjudul ‘Meningkatkan Kemampuan Operasi Perkalian Untuk Anak Diskalkulia Melalui Metode Garismatika’, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat perubahan kemampuan anak X dalam operasi

perkalian yang hasilnya dua angka, maka H_1 diterima H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan operasi perkalian yang hasilnya bilangannya dua angka untuk anak diskalkulia dapat ditingkatkan dengan menggunakan metode garismatika.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Perkalian *Cross-Line* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas III B SD Negeri 34/I Teratai”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana penerapan perkalian *cross line* untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III B SD Negeri 34/I Teratai?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan perkalian *cross-line* untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III B SD Negeri 34/I Teratai.

1.4 Manfaat Penelitian

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan memberikan pengetahuan atau wawasan kepada pembaca tentang penerapan perkalian *cross-line* untuk

meningkatkan kemampuan berhitung perkalian. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi:

1. Guru

Diharapkan dengan penelitian ini dapat menjadi masukan, menambah wawasan dan pengalaman, dan memperkaya alternatif pilihan untuk mengajarkan operasi hitung perkalian agar mudah dipahami siswa.

2. Siswa

Diharapkan dengan penelitian ini dapat memudahkan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian sehingga dapat meningkatkan kemampuan berhitungnya.

3. Peneliti Lain

Diharapkan dengan penelitian ini dapat menjadi bahan refleksi untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

1.5 Definisi Operasional

1. Kemampuan berhitung adalah kecakapan untuk melakukan perhitungan matematika dengan baik dan benar yang menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang harus dikuasai seseorang karena akan sangat berguna untuk kesehariannya.
2. Kemampuan berhitung perkalian adalah kecakapan perhitungan matematika dalam mengoperasikan perkalian.
3. Perkalian *cross-line* adalah suatu cara perhitungan perkalian dengan mengganti angka-angka yang dikalikan menjadi garis-garis horizontal dan

vertikal yang disilangkan dan menjumlahkan titik-titik yang terbentuk dari persilangan garis tersebut sebagai hasil perhitungan perkaliannya.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan perkalian *cross-line* dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa kelas III B SD Negeri 34/I Teratai. Hal ini dibuktikan dari peningkatan persentase kemampuan berhitung perkalian siswa yaitu pada pratindakan nilai rerata hasil evaluasi sebesar 37 dengan persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 18%. Pada siklus I, dari hasil observasi kemampuan berhitung perkalian siswa secara klasikal diperoleh persentase sebesar 62% dengan predikat cukup, sedangkan nilai rerata hasil evaluasi menunjukkan peningkatan sebesar 49 dengan persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 22%. Pada siklus II, dari hasil observasi kemampuan berhitung perkalian siswa secara klasikal diperoleh persentase sebesar 78% dengan predikat tinggi, sedangkan nilai rerata hasil evaluasi menunjukkan peningkatan sebesar 76 dengan persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 76%.

5.2 Implikasi

Secara teoritis, penelitian ini berimplikasi terhadap proses pembelajaran matematika, dengan penerapan perkalian *cross-line* dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa. Secara praktis, penelitian ini berimplikasi dan berguna bagi guru untuk melakukan perbaikan proses pembelajaran matematika dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa. Penelitian ini dapat menjadi masukan serta memperkaya alternatif pilihan guru

untuk mengajarkan operasi hitung perkalian agar memudahkan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan yang telah diuraikan, maka peneliti menyarankan beberapa hal yaitu:

1. Bagi Guru

Agar dapat menggunakan perkalian *cross-line* ataupun metode lainnya sebagai alternatif pilihan untuk mengajarkan operasi hitung perkalian agar memudahkan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian.

2. Bagi Siswa

Agar dapat memahami dan menguasai konsep perkalian *cross-line* dengan baik agar tidak berdampak pada hasil perhitungannya, sebab jika konsepnya salah maka akan berimbas pula pada hasil perhitungannya.

3. Bagi Peneliti Lain

Agar dapat menyempurnakan penelitian ini lebih lanjut.

DAFTAR RUJUKAN

- Amrullah, Wahyu. (2013). *Pengaruh Metode Tipot (Titik Potong) dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas IV pada Materi Perkalian*, Skripsi (Sumedang: Universitas Pendidikan Indonesia).
- Aries, E. & Haryono, A. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas: Teori dan Aplikasinya*. Malang: Aditya Media Publishing.
- Arisandi, Elisa. (2014). *Meningkatkan Kemampuan Operasi Perkalian Untuk Anak Diskalkulia Melalui Metode Garismatika*, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 3(3), 478-488.
- Auliya, M. Fajar. (2012). *Mastermatika Dahsyat: Tambah, Kurang dan Perkalian*. Yogyakarta: Pustaka Widyatama.
- Garain, D. N. & Kumar, Sanjeev. (2018). *Japanese vs Vedic Methods for Multiplication*, *International Journal of Mathematics Trends and Technology*, 53(3), 228-235.
- Hendriana, Heris & Soemarmo, Utari. (2017). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Hidayah, Nur. (2016). *Pengaruh Penggunaan Teknik Cross-Line Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Perkalian Kelas III SDN Cempaka Putih 01 Ciputat Tahun Ajaran 2016-2017*, Skripsi (Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah).
- Insani, Rila Suci. (2018). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Menggunakan Media Big Book di Kelas V SD Negeri 13/I Rengas Condong*, Skripsi (Jambi: Universitas Jambi).
- Karso dkk. (2009). *Pendidikan Matematika 1*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kemdikbud. (2016). *KBBI Daring: Pencarian*, (Online), (Diakses pada tanggal 6 November 2018).

- Kuntarto, Eko. (2013). *Pembelajaran Calistung Membaca, Menulis, dan Berhitung*. Jambi: E One Production.
- Madeamin, Ishaq. (2012). *Model PTK (3): Model Spiral dari Kemmis & Taggart*, (Online), (<http://www.ishaqmadeamin.com/2012/11/model-ptk-3-model-spiral-dari-kemmis.html> diakses pada 28 November 2018).
- Meutia, Okta. (2017). *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Bilangan Bulat Menggunakan Media Mistar Hitung pada Siswa Kelas IV SD Negeri 148/IV Kota Jambi*, Skripsi (Jambi: Universitas Jambi).
- Paramita, Destri dkk. (2015). *Penggunaan Media Garismatika Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian pada Mata Pelajaran Matematika*, *Jurnal Pendidikan Dasar*, 40-53.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi.
- Rahayu, Purnama Sari. (2017). *Penerapan Media Gelas Bilangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Materi Operasi Hitung Campuran pada Siswa Kelas 2 MI Tarbiyatul Islamiyah Tanjung Driyorejo Gresik*, Skripsi (Surabaya: Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya).
- Rusmania, Nia. (2015). *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Bilangan Ali dengan Menggunakan Media Gambar pada Siswa Kelas II SDN Kalipucang Bantul*, Skripsi (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta).
- Setiyowati, Rina. (2017). *Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Menggunakan Media Permainan Congklak pada Siswa Kelas II SD Negeri 182/I Hutan Lindung*, Artikel Ilmiah (Jambi: Universitas Jambi).
- Siagian, Meliana. (2015). *Efektivitas Media Garismatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Perkalian pada Anak Low Vision Kelas V di SLB A Payakumbuh*, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 4(3), 183-191.
- Sufri dkk. (2012). *Pembelajaran Matematika SD*. Jambi: FKIP Universitas Jambi.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Sukayati & Marfuah. (2009). *Pembelajaran Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Pecahan di SD*. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.