SANGKALEMO: THE ELEMENTARY SCHOOL TEACHER EDUCATION JOURNAL
2025, Vol. 4, No. 1, Hal. 18– 26
2828-0520 (E-ISSN)
https://10.37304/sangkalemo.v4i1.17100

Pengaruh Penggunan Metode Jarimatika Terhadap Keterampilan Berhitung Siswa Kelas II SD Negeri 6 Menteng Kota Palangka Raya

Preti[1],
Nyoto[2], Widya Permata Dilla[3]
[a] Universitas Palangka Raya, Indonesia,
[1]Pretipbun@gmail.com

ABSTRAK
Salah satu keterampilan dasar matematika yang perlu dikuasai oleh peserta didik adalah keterampilan berhitung. Kemampuan berhitung peserta didik cenderung terhambat, salah satunya mengalami kesulitan berhitung sehingga prestasi belajar matematika tidak maksimal. Berdasarkan masalah tersebut dibutuhkan upaya perbaikan dalam pembelajaran. Metode jarimatika dapat dijadikan sebagai metode alternatif untuk belajar berhitung bagi peserta didik karena memanfaatkan media jari tangan (indera peraba/ taktif) dalam aplikasinya. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Subjek penelitian terdiri dari 22 peserta didik SD Negeri 6 Menteng yang seluruhnya termasuk dalam kelompok eksperimen. Metode penelitian ini menggunakan ekseperimen semu (Quasi Experimental Desing). Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Instrumen penelitian menggunakan uji validitas dan reabilitas. Analisis data menggunakan teknik analisis uji normalitas, homogenitas dan uji hipotesis. Hasil penelitian ini menunjukan uji-t menggunakan rumus independent sampel t-test, sehingga thitung sebesar 19,307 lebih besar dari pada ttabel yaitu 2,018 pada taraf signifikasi a = 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak atau terdapat terdapat pengaruh penggunaan metode jarimatika terhadap keterampilan berhitung siswa kelas II SDN 6 Menteng Kota Palangka Raya tahun 2023/2024.

Kata Kunci: Keterampilan berhitung, jarimatika, matematika

Informasi Artikel
Direview 01 12 2024
Diterima 20 12 2024

Kata kunci
keterampilan berhitung; matematika;

ABSTRACT
One of the basic mathematics skills that students need to master is counting skills. Students' numeracy skills tend to be hampered, one of them has difficulty calculating so that their mathematics learning achievement is not optimal. Based on these problems, efforts to improve learning are needed. The finger method can be used as an alternative method for learning to count for students because it utilizes the media of the fingers (touch/tactical sense) in its application. This research was conducted using a quantitative approach. The research subjects consisted of 22 students at SD Negeri 6 Menteng, all of whom were included in the experimental group. This research method uses quasi-experiment (Quasi Experimental Desing). Data collection techniques through observation, interviews, tests and documentation. The research instrument uses validity and reliability tests. Data analysis uses normality, homogeneity and hypothesis testing analysis techniques. The results of this research show that the t-test uses the independent sample t-test formula, so that the tcount of 19.307 is greater than the ttable, namely 2.018 at the significance level a = 0.05. So it can be concluded that Ha is accepted and Ho is rejected or that there is an influence of using the Jarimatika method on the numeracy

Article History
Received 01 12 2024
Accepted 20 12 2024

Keywords
Nuemracy skills; mathematics;

CONTACT Preti Pretipbun@gmail.com Universitas Palangka Raya

skills of class II students at SDN 6 Menteng, Palangka Raya City in 2023/2024.
Keyword: Numeracy skills, mathematics, mathematics

PENDAHULUAN

Berhitung merupakan salah satu keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh setiap peserta didik Zuschaiya (2021). Keterampilan berhitung merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika. Berhitung bagi peserta didik adalah proses kognitif yang melibatkan penerapan konsep matematika dasar, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, untuk menyelesaikan masalah atau situasi sehari-hari Khadijah (2016: 143). Salah satu keterampilan dasar matematika yang perlu dikuasai oleh peserta didik adalah keterampilan berhitung. Bahkan sebelum dikenal dengan istilah matematika pelajaran ini biasa disebut dengan pelajaran berhitung.

Peserta didik menganggap bahwa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga menyebabkan banyak peserta didik kurang menyukai mata pelajaran matematika, bahkan menjadikan matematika sebagai momok yang harus dihindari. Seperti yang diungkapkan oleh Abdurrahman bahwa dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih-lebih bagi peserta didik yang berkesulitan belajar Mulyono Abdurrahman (2010). Sebagian peserta didik dalam melakukan operasi berhitung perkalian masih selalu keliru dan lambat untuk mendapatkan jawaban yang benar. Hal tersebut dikarenakan mereka kurang menghafal perkalian dan kurang bersemangat mengupayakan cara memperoleh jawaban dengan benar. Peserta didik hanya berharap atau bergantung dapat melihat daftar perkalian yang biasanya tertera di belakang bukunya. Hal itu tentu tidak boleh dilakukan apabila dalam pengawasan ketat pendidik di dalam kelas.

Penggunaan metode jarimatika sesuai dengan karakteristik peserta didik SD. Pembelajaran yang menggunakan metode jarimatika dapat membuat peserta didik tidak hanya duduk diam, namun melakukan pergerakan yaitu menggerakkan jari-jarinya dalam menghitung. Sehingga hal ini tidak membosankan untuk peserta didik karena sesuai dengan karakteristiknya.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Sumantri (2015) yang menyatakan bentuk–bentuk karakteristik peserta didik SD yaitu 1. Senang bermain, 2. Senang bergerak, 3. Peserta didik senang bekerja dalam kelompok, 4. Senang merasakan atau melakukan/memperagakan sesuatu secara langsung. Berdasarkan latar belakang di atas dan penjelasan jarimatika yang sesuai dengan karakteristik peserta didik maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian

dengan judul “Penggunaan Jarimatika dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Matematika Kelas II SD Negeri 6 Menteng Kota Palangka Raya Tahun 2023/2024”.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mendeskripsikan atau menjelaskan permasalahan yang sedang diteliti dengan penyajian berupa rangkaian kata-kata yang mampu menganalisis dan menjelaskan tentang pengaruh penggunaan metode jarimatika terhadap keterampilan berhitung siswa kelas II SD Negeri 6 Menteng.

Waktu dan Tempat Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 6 Menteng yang beralamat di jalan G. Obos XXV Menteng, Kecamatan Jekan Raya, Kota Palangka Raya. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret - April 2024. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas II SD Negeri 6 Menteng, yang terdiri dari 1 kelas yaitu kelas II A.

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, tes dan dokumentasi untuk mendapatkan informasi dan keterangan tentang permasalahan yang didasarkan dengan keadaan yang ada dalam pengaruh penggunaan metode jarimatika terhadap keterampilan berhitung siswa kelas II SD Negeri 6 Menteng.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer dalam penelitian ini yaitu melalui observasi wawancara, guru wali kelas II dan peserta didik. Sumber data sekunder dalam penelitian ini yaitu berupa buku-buku, arsip, artikel jurnal, situs web, arsip ataupun dokumen lain mengenai penggunaan metode jarimatika. Tahap penelitian ini menggunakan uji instrumen, dan teknik analisis data. Dalam penelitian ini diberikan perlakuan metode jarimatika adalah mengajarkan berhitung menggunakan jari-jari tangan dalam operasi perkalian bilangan matematika.

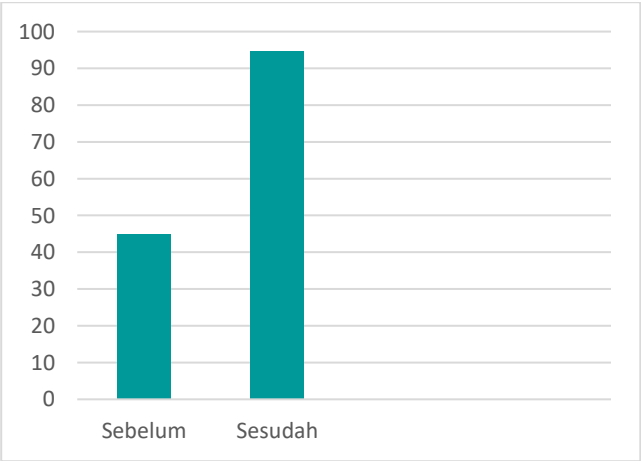
Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif, data akan dianalisis dengan mengguanakan uji instrumen dan teknik analisis data uji prasyarat normalitas dan homogenitas kemudian data analisis statistik parametrik uji-t. Tahapan analisis ini dilakukan melalui langkah reduksi data, peyajian data, dan penarikan kesimpulan. Peneliti menggunakan uji dengan jenis yang digunakan adalah triangulasi sumber dan triangulasi teknik sebagai pengecekan data.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode jarimatika terhadap kemampuan berhitung peserta didik kelas II SDN 6 Menteng Kota Palangka Raya pada materi perkalian. Dalam penelitian ini, metode jarimatika diterapkan pada

kelas eksperimen. Penelitian dilaksanakan selama 11 hari kelas eksperimen diberi perlakuan sebanyak 6 pertemuan. Pada awal penelitian, peneliti memberikan pre-test yang berjumlah 10 soal berbentuk eesay, soal yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Soal diberikan kepada semua sampel penelitian, hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal peserta didik dan mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman serta kemampuan peserta didik dalam menerima pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru, baik dengan bantuan media konkret maupun tidak menggunakan media konkret.

Berdasarkan uji hipotesis menggunakan t pada Paired Sample t-test dapat dilihat bahwa nilai Sig. (2-tailed) pada tes kemampuan numerik didapatkan nilai sig. (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima. Berdasarkan pembahasan diatas bahwa dari hasil rata-rata Pre-test pada kelas eksperimen sebesar 45 (empat puluh lima) dan rata-rata Post-test kelas eksperimen sebesar 94,77 (sembilan puluh empat koma tujuh puluh tujuh). Kemudian hasil dari dilakukannya perhitungan uji hipotesis atau uji independent sampel t-test terhadap pengaruh metode jarimatika bahwa nilai uji t sebesar 19,307 yang mana nilai signifikasi rtabel 5% = 2,018 sehingga thitung > ttabel (19,307 > 2,018) diperoleh kesimpulan bahwa Ha diterima Ho ditolak dengan kata lain terdapat pengaruh penggunaan jarimatika terhadap keterampilan berhitung peserta didik kelas II SDN 6 Menteng Kota Palangka Raya. Menurut Harisman (2015), uji hipotesis bertujuan untuk membandingkan dua mean dala upaya menentukan apakah perbedaan mean tersebut adalah perbedaan nyata dan bukan sebuah kebetulan.



Gambar 1. Grafik Nilai Sebelum dan Sesudah Kelas Eksperimen

Berdasarkan gambar diatas bahwa nilai KKM pada kelas eksperimen adalah 70. Hasil nilai pre-test (sebelum diberi perlakuan), dari 22 peserta didik tergolong belum tuntas. Sesudah diberi perlakuan pada kelas eksperimen post-test dari 22 peserta didik tergolong tuntas. Jumlah nilai yang diperolah sebelum diberi perlakuan sebesar 990 dan untuk jumlah nilai yang diperolah sesudah diberi perlakuan sebesar 2085. Hasil tabel diatas bahwa nilai hasil rata-rata

pre-test pada kelas eksperimen adalah 45 sedangkan hasil rata-rata post-test pada kelas eksperimen adalah 94,77. Jumlah max pada kelas eksperimen pre-test, sebesar 50 dan jumlah nilai max pada kelas eksperimen post-test, sebesar 100. Nilai min pada kelas eksperimen pre-test, sebesar 20 dan jumlah nilai min pada kelas eksperimen post-test, sebesar 80.

Maka dapat diartikan bahwa penerapan metode jarimatika memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berhitung siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terhadap kemampuan berhitung peserta didik setelah diterapkan metode jarimatika. Dengan adanya metode jarimatika, proses pembelajaran dikelas menjadi efektif dan menyenangkan yang dapat membuat peserta didik menjadi lebih paham dan menyukai pembelajaran matematika. Metode jarimatika membuat peserta didik menjadi lebih mudah dalam memahami konsep hitung karena diberi visualisasi perhitungan dan peserta didik tidak perlu menghafal. Dengan menggunakan metode ini, peserta didik akan menjadi lebih mudah dalam mengajarkan materi matematika khususnya dalam materi operasi hitung.

Penggunaan Pembelajaran dengan Metode Jarimatika

Peneliti menemukan bahwa selama penelitian bahwa peserta didik menganggap bahwa matematika adalah pembelajaran yang sulit dan hal tersebut yang membuat mereka kurang berminat dalam pembelajaran matematika. Peneliti menggunakan metode jarimatika untuk membuktikan apakah metode tersebut memiliki pengaruh terhadap kemampuan berhitung siswa. Kendala peneliti pada saat penelitian adalah pada awalnya peserta didik sulit memahami konsep jarimatika yang diajarkan, untuk itu peneliti memberikan arahan dan menjelaskan kepada peserta didik terkait konsep jarimatika ketika sedang melakukan kegiatan pembelajaran di sekolah. Peserta didik yang awalnya kesulitan, akhirnya bisa mulai memahami konsep dan mulai mengerti cara penyelesaian masalah yang berkaitan dengan operasi hitung menggunakan jarimatika.

Pemanfaatan Media Konkret Metode Jarimatika

Dalam mengajar guru menggunakan media konkret yang terbukti bahwa sangat menarik perhatian peserta didik pada kelas II A sehingga dapat memberikan suasana kelas yang menyenangkan saat pembelajaran berlangsung. Pada saat pembelajaran guru semestinya harus menggunakan media, media yang digunakan tidak semestinya mahal melainkan bisa saja media yang mudah didapatkan dalam lingkungan sekolah sekaligus dengan menggunakan media konkret ini guru dapat memperkenalkan perkalian dengan mudah, dari hal ini media konkret yang digunakan sangat berpengaruh terhadap keterampilan berhitung peserta didik maka dari itu disetiap pembelajaran harus menggunakan media konkret.

Hal tersebut sesuai dengan pengertian media konkret adalah segala sesuatu yang nyata dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat

merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan efisien menuju kepada tercapainya tujuan yang diharapkan Nita Dwi Damayanti (2019:68). Manfaat media konkret dalam proses pembelajaran ialah bahwa dengan adanya media pembelajaran maka pembelajaran yang akan dilakukan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menimbulkan motivasi peserta didik dalam belajar, bahan pengajaran yang digunakan sudah dirancang dengan tujuan supaya makna dari pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik dan mudah dipahami (Sudjana dan Rivai, 2015:2).

Gambar 2. Pemanfaatan penggunaan media konkret pada peserta didik kelas II SDN 6 Menteng

SIMPULAN

Penggunaan metode jarimatika memiliki pengaruh terhadap keterampilan berhitung peserta didik kelas II pada mata pembelajaran matematika SDN 6 Menteng Kota Palangka Raya. Hasil analisis terhadap perhitungan rata-rata Pre-test pada kelas eksperimen sebesar 45 dan rata-rata Post-test kelas eksperimen sebesar 94,77 dari hal ini bisa dilihat bahwa terjadi peningkatan keterampilan berhitung siswa. Kemudian data yang diperoleh di uji hipotesis dengan sehingga (thitung 19,307 > ttabel 2,018) dengan demikian Ha diterima dan Ho ditolak maka Ha diterima: terdapat pengaruh penggunaan metode jarimatika terhadap keterampilan berhitung matematika kelas II SDN 6 Menteng Kota Palangka Raya tahun 2023/2024.

REFERENSI

Alviani Vivi, Nurhidayati Indah, Praptiningsih “Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Keterampilan Berhitung Perkalian Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas 2 Di Madrasah Ibtidaiyah Terpadu Amanah Kebonromo Kecamatan Ngrampal Kabupaten Sragen Tahun Pelajaran 2023/2024.” MODELING: Jurnal Program Studi PGMI.

Amin Mustoha, dkk., Senang Matematika Untuk SD/MI Kelas 2 (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm. 123-142.

Anisah, Nur. 2015. Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas III SD Negeri Labbakkang Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa. Skripsi. PGSD FIP Univesitas Negeri Makassar.

Apriani, Rahmi, et al. "Peningkatan Kemampuan Berhitung Perkalian Melalui Metode Jarimatika Pada Siswa Kelas Rendah." Jurnal Basicedu, vol. 7, no. 3, 2023

Arifin, Muhammad. 2014. Meningkatkan Keterampilan Hitung Penjumlahan Pada Pelajaran Matematika Melalui Permainan Bujur Sangkar Ajaib Kelas II SD 1 Pedes Kecamatan Sedayu Kabupaten Bantul. Skripsi. PPSSD FIP Universitas Negeri Yogyakarta.

Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.

Ariyanti, Lusi. 2012. Meningkatkan Kemampuan Konsep Bilangan Anak Melalui Metode Jarimatika di TK Muslimat NU Miftahul Jannah. Skripsi. PG-PAUD IKIP Veteran Semarang.

Arif Arya Setyaki. 2008. Aritmatika Jari Metode AHA hlm. 45. Jakarta: Khalifa. Arpita Simanjuntak, et al. "Pengaruh Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Di Kelas v SD Negeri 124394 Pematang Siantar." Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK), vol. 4, no. 6, 2022, Accessed 24 Sept. 2024.

Astuti, Trivia. 2013. Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika. Jakarta: Lingkar Media

Bundu, Patta. 2016. Asesmen Pembelajaran. Padang: Hayfa Press

Daryanto S.S., Kamus Bahasa Indonesia Lengkap (Surabaya: Apollo, 1997), hlm. 420.

Dimyati & Mudjiono. 2010. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta

Faizi, Mastur. 2013. Ragam Metode Mengajarkan Eksakta Pada Murid. Yogyakarta: Diva Press

Elita, Sandra. 2012. Efektifitas Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Perkalian bagi Anak Kesulitan Belajar. Single Subject Research. Sumatra Barat.

Enik Hidayati, "Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Dengan Menggunakan Media GAris Bilangan Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas II MI Mambaul Himah Mojokerto", Skripsi, (Surabaya: UINSA, 2015), 16-17.

Erman Suherman, dkk., Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer (JICA: UPI, 2003), hlm.15-16.

Ersan. "PENGARUH MODEL MIND MAPPING TERHADAP HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN SOSIAL SISWA DI SEKOLAH DASAR." Jurnal.untan.ac.id, Universitas Tanjungpura 2019.

Hamzah, Ali. 2014. Evaluasi Pembelajaran Matematika. Jakarta: Rajawali Pers

Heri, et al. Reliabilitas Instrumen Penelitian. IAIN BATU SANGKAR, 2017.

Idham Sumirat, Trimurtini. “Pengaruh Praktik Jarimatika Terhadap Keterampilan Berhitung Perkalian Pada Siswa Kelas II SD.” Jurnal Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar, 2016, journal.unnes.ac.id, Semarang

Khusnul Khotimah, “Pembelajaran Berhitung dengan Menggunakan Jarimatika Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Kemampuan Berhitung Siswa MIM Candirejo Ngawen Klaten”, (Skripsi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2008)

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana Prenadamedia Group Sanjaya, Wina. 2013. Penelitian Pendidikan Jenis, Metode dan Prosedur. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group

Mauldy, I, BAB III METODE PENELITIAN 3.1. Strategi Penelitian. STEI Jakarta

M.K. Abdullah, Tehnik Belajar Cepat Jarimatika (Jakarta: Sandro Jaya, TTh), hlm. 5

Mulyono Abdurrahman, Anak Berkesulitan Belajar Teori, Diagnosis, dan Remediasinya (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), hlm. 202.

Mudin Simanihuruk, Pengembangan Perkalian Jari Magic (Yogyakarta: Andi, 2013)

Mulyono Abdurrahman, Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).

Prasetyo, Bambang, Dkk. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif Teori dan Aplikasi. Jakarta: Rajawali Pers

Prasetyono, Dwi Sunar. 2009. Panduan Lengkap Jarimatika. Yogyakarta: Diva Press

Yusuf, Munawir.2003. Pendidikan Bagi Anak dengan Problema Belajar. Sukarta: Tiga Serangkai

Purwanti, Siwi. “PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS HOTS PADA TEMA 6 MATERI MEMBANDINGKAN SIKLUS MAHLUK HIDUP KELAS IV SEKOLAH DASAR.” Jurnal Ahmad Dahlan Yogyakarta, Jan. 2021

Rahmatullah, B.S, dkk. 2016. Pengaruh Metode Jarimatika terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas IV SD Negeri 06 Metro Barat Tahun Pelajaran 2015/2016. Jurnal. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung Bandar Lampung.

Sahid Raharjo. “Cara Melakukan Uji Reliabilitas Alpha Cronbach’s Dengan SPSS.”

Sanjaya, Wina. 2008. Kurikulum dan Pemebalajaran Teori dan Praktik Pengembangan

Soedjadi. 2000. Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia. Surabaya: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional

Suhartono, Suparlan. 2010. Filsafat Ilmu Pengetahuan Wawasan, Sikap, dan Perilaku Kilmuan. Makassar: Badan Penerbit UNM

Sumantri, Mohammad Syarif. 2015. Strategi Pembelajaran Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar. Jakarta: Rajawali Pers.

Umar, Alimin. 2011. Filsafat Pendidikan. Makassar: Ganeca Exact

Wulandani, S.P. 2013. Jarimatika Penambahan & Pengurangan. Jakarta: Kawan Pustaka