

**PENGARUH METODE JARIMATIKA TERHADAP  
KECEPATAN BERHITUNG PERKALIAN  
6 SAMPAI 10 SISWA SDIT AL-KAHFI  
JAKARTA TIMUR**

**SKRIPSI**



Oleh  
**ALFIYYAH MARWA**  
1601025003

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
JAKARTA  
2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kecepatan Berhitung  
Perkalian 6 sampai 10 Siswa SDIT AL-Kahfi Jakarta Timur

Nama : Alfiyyah Marwa

NIM : 1601025003

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran penguji

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Hari : Sabtu

Tanggal : 25 Juli 2020

Tim Penguji

	Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Ika Yatri, M.Pd		24-8-20
Sekretaris	: Nurafni, M.Pd		24/8/2020
Pembimbing	: Wahidin, M.Pd		18/8/2020
Penguji I	: Ishaq Nuriadin, S.Pd., M.Pd., Dr.		12/8/2020
Penguji II	: Prima Mutia Sari, M.Pd		18/8/2020

Disahkan oleh,  
Dekan



**Dr. Desvian Bandarsyah, M.Pd**

**NIDN. 0317126903**

## ABSTRAK

**Alfiyyah Marwa:** 1601025003. "Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Kecepatan Berhitung Perkalian 6 sampai 10 Siswa SDIT AL-Kahfi Jakarta Timur". Skripsi. Jakarta: Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2020.

Penelitian ini bertujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh secara empirik, penerapan metode jarimatika terhadap kecepatan berhitung perkalian 6 sampai 10 pada siswa kelas II SDIT AL-Kahfi Jakarta Timur.

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode *Quasy Eksperiment, Nonequivalent (Prettest-Posttest) control group design* pada kelas II SDIT AL-Kahfi Jakarta Timur. Kelompok pertama diberikan perlakuan yang menggunakan metode jarimatika untuk pembelajaran berhitung perkalian disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut dengan kelompok kontrol. Dua kelompok yang ada akan diberikan pre-test, kemudian diberikan perlakuan untuk kelompok eksperimen, dan terakhir diberikan post-test untuk kedua kelompok tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, terdapat peningkatan kecepatan dengan nilai rata-rata untuk kelas eksperimen menggunakan metode jarimatika adalah 82.95% dalam kategori efektif. Sedangkan untuk kelas kontrol yang tidak menggunakan metode jarimatika adalah 68.38% masuk dalam kategori cukup efektif. Berdasarkan hasil uji-t, menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 10.325$  lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  adalah sebesar 2.01, dan hasil signifikansi 2-tailed sebesar 0.000 lebih kecil dari 0.05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya terdapat pengaruh peningkatan kecepatan berhitung perkalian siswa yang signifikan antara kelompok yang menggunakan metode jarimatika dan kelompok yang tidak menggunakan metode jarimatika.

**Kata Kunci:** Berhitung Perkalian, Metode Jarimatika, Kecepatan Berhitung.

## ***ABSTRACT***

**Alfiyyah Marwa: 1601025003.** "The Effect of Jarimatika Method on the Speed of Calculating Multiplication of 6 to 10 Students of SDIT AL-Kahfi, East Jakarta". Essay. Jakarta: Primary School Teacher Education, Faculty of Teacher Training and Education, Prof. Muhammadiyah University DR. HAMKA, 2020.

The purpose of this research is to find out whether there is an empirical influence, the application of the Jarimatic method to the multiplication speed of 6 to 10 in grade II students of SDIT AL-Kahfi, East Jakarta.

The research method used is the Quasy Experiment method, Nonequivalent (Prettest-Posttest) control group design in class II SDIT AL-Kahfi East Jakrata. The first group was given treatment using the Jarimatic method for multiplication counting learning called the experimental group and the group not treated was called the control group. Two groups will be given a pre-test, then given treatment for the experimental group, and finally given a post-test for both groups.

The results showed that, there was an increase in speed with an average value for the experimental class using the Jarimatics method was 82.95% in the effective category. Whereas for the control class that did not use the Jarimatic method was 68.38% included in the category of quite effective. Based on the results of the t-test, showed that  $t_{\text{count}} = 10.325$  is greater than the value of  $t_{\text{table}}$  is 2.01, and the result of 2-tailed significance of 0.000 is smaller than 0.05. So it can be concluded that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted meaning that there is a significant increase in the speed of students' numeracy multiplication between groups using the Jarimatics method and groups that do not use the Jarimatics method.

**Keywords:** Multiplication Count, Jarimatika Method, Counting Speed.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	i
<b>PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori.....	8
1. Hakikat Matematika di Sekolah Dasar.....	8
a. Pengertian Matematika.....	8
b. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	9
c. Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	10
2. Hakikat Metode Jarimatika.....	12
a. Pengertian Metode.....	12
b. Pengertian Jarimatika.....	13
c. Kelebihan Jarimatika.....	14
d. Kekurangan Jarimatika.....	16
e. Mengatasi Kekurangan Jarimatika.....	16

f. Formasi Perkalian 6 Sampai 10.....	16
3. Hakikat Kemampuan Berhitung Perkalian.....	20
a. Pengertian Kemampuan .....	20
b. Pengertian Berhitung.....	21
c. Perkalian.....	22
4. Kecepatan Berhitung .....	24
a. Pengertian Kecepatan Berhitung .....	24
b. Cara Berhitung Cepat .....	25
c. Aspek-Aspek Berhitung Cepat.....	30
d. Menghafal.....	31
5. Karakteristik Siswa Kelas 2 SD .....	32
B. Penelitian yang Relevan .....	33
C. Kerangka Berpikir .....	35
D. Hipotesis Penelitian .....	37
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tujuan Penelitian.....	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	38
1. Tempat Penelitian.....	38
2. Waktu Penelitian .....	39
C. Metode Penelitian .....	39
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	41
1. Populasi .....	41
2. Sampel .....	42
E. Rancangan Perlakuan .....	43
1. Materi Pelajaran .....	43
2. Strategi Pembelajaran.....	43
3. Pelaksanaan Perlakuan .....	44
a. Kegiatan Awal .....	44
b. Kegiatan Inti.....	45
c. Kegiatan Penutup.....	45
F. Teknik Pengumpulan Data .....	46

1. Instrumen Variabel Terikat .....	46
a. Definisi Konseptual.....	46
b. Definisi Operasional.....	46
c. Jenis Instrumen.....	48
d. Kisi-Kisi Instrumen .....	48
e. Pengujian Validitas Instrumen dan Penghitungan Reliabilitas .....	49
2. Instrumen Variabel Bebas .....	52
a. Definisi Konseptual.....	52
b. Definisi Operasional.....	52
G. Teknik Analisis Data .....	53
1. Deskripsi Data .....	53
a. Mean.....	53
b. Median.....	54
c. Modus.....	54
2. Pengujian Prasyarat Analisis .....	55
a. Uji Normalitas.....	55
b. Uji Homogenitas .....	56
3. Gain Ternormalisasi (Nilai-Gain) .....	57
4. Pengujian Hipotesis.....	58
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Tempat Penelitian.....	60
B. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	60
1. Kondisi Awal.....	60
2. Hasil Kelas Eksperimen .....	61
a. Deskripsi Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen.....	61
3. Kelas Kontrol .....	63
a. Deskripsi Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Kontrol .....	63
C. Uji Prasyaratan Analisis .....	66
1. Uji Normalitas .....	66

a. Menguji Normalitas Kelas Eksperimen.....	66
b. Menguji Normalitas Kelas Kontrol.....	68
2. Uji Homogenitas.....	69
D. Uji Hipotesis.....	70
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	73
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	80
B. Saran.....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>87</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>192</b>



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang sangat penting dan merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Dalam kehidupan sehari-hari apalagi dalam pendidikan formal, pelajaran matematika diajarkan mulai dari jenjang Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas dan bahkan sampai jenjang Perguruan Tinggi.

Matematika yang diberikan dijenjang persekolahan itu sekarang bisa disebut sebagai matematika sekolah (school mathematic) (Asmin, 2012). Matematika salah satu mata pelajaran yang sangat penting di sekolah dasar. Mata pelajaran matematika telah diperkenalkan sejak peserta didik menginjak kelas I sekolah dasar.

Kemampuan berhitung merupakan salah satu bagian yang sangat diperlukan untuk peserta didik karena sangat penting harus dikuasai oleh semua peserta didik dan merupakan keterampilan dasar yang harus dimiliki peserta didik (S. Wulandari & Prasetyaningrum, 2018). Pada dasarnya berhitung merupakan bagian dari pemecahan masalah pada peserta didik didalam kehidupan sehari-hari dan harus ditanamkan dari sejak.

Berhitung adalah aktivitas yang mendasar yang harus dikuasai oleh setiap siswa, berarti berhitung yang mendasar meliputi penjumlahan, pengurangan,

perkalian, dan pembagian (Mantolas & Lakapu, 2019). Kita tidak akan bisa memahami berhitung tanpa belajar ilmu dasar 1 sampai 10 adalah hal yang mendasar yang penting untuk dikuasai peserta didik. Tanpa menguasai dasar dengan metode apapun, seseorang anak tidak bisa untuk melanjutkan ketahap yang lebih tinggi atau tingkat selanjutnya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan, bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sangat penting dan wajib yang harus dikuasai oleh seluruh siswa. Peserta didik mulai belajar operasi aritmatika meliputi Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian dan Pembagian. Peserta didik harus menguasai tahapan pembelajaran operasi aritmatika tersebut sebelum melanjutkan ke tahap operasi perhitungan tingkat lanjut.

Pada pembelajaran matematika disekolah dasar khususnya peserta didik kelas rendah lebih menekankan kepada aritmatika dengan mengembangkan nalar dan berhitung. Dalam operasi aritmatika banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari misalnya seperti; membeli suatu barang, menghitung harga suatu barang, dll. Dalam kegiatan tersebut terkait perhitungan matematika dimana dalam perhitungan tersebut memiliki kecakapan khusus dalam berhitung (Ulfah, 2013) .

Menurut Jean Piaget (Isrok'Atun, 2018), anak usia 7 sampai 11 tahun memasuki tahap operasional konkret, dimana anak sudah mampu berpikir secara rasional, seperti penalaran untuk untuk menyelesaikan suatu masalah yang konkrit atau nyata. Menurut Piaget, anak pada usia operasional konkrit menggunakan penalaran dengan logika yang dimulai dari observasi obyek atau peristiwa untuk menyimpulkan keseluruhan dari obyek yang telah diobservasi tersebut, sehingga

anak mampu menyimpulkan sesuatu tanpa melihat, mengukur ataupun menimbang obyek secara langsung.

Berdasarkan uraian di atas, siswa dikelas II SDIT AL-Kahfi Jakarta Timur, berusia antara 7 sampai 8 tahun, sehingga masuk usia operasional konkrit. Siswa mampu belajar dan mengerjakan operasi aritmatika meliputi menjumlah, mengurangi, mengali dan membagi. Siswa mampu menggunakan penalaran logikanya untuk menerima konsep atau metode untuk melakukan operasi aritmatika khususnya perkalian.

Berdasarkan hasil obsevasi penulis terhadap siswa kelas 2 SDIT AL-Kahfi Jakarta Timur, operasi perkalian termasuk materi yang sulit dipahami. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian tentang operasi perkalian menunjukkan bahwa siswa dari 30 siswa Kelas 2 SDIT AL-Kahfi Jakarta Timur yang mendapatkan nilai ketuntasan minimal (KKM) adalah sebanyak 16 Siswa atau 53%, yang belum mencapai KKM adalah sebanyak 14 atau 47%. Hasil belajar siswa ini tentu saja masih jauh dari hasil pembelajaran yang diharapkan, mengingat siswa harus belajar dengan materi lanjutan berikutnya yang tentu akan lebih sulit bila materi sebelumnya tidak dikuasai oleh siswa.

Permasalahan yang dihadapi oleh siswa, berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan siswa, dalam pembelajaran aritmatika berhitung perkalian, para guru masih menggunakan metode konvensional yaitu memaksa siswa untuk menghafal secara mencongak dan melakukan penjumlahan secara berulang. Namun proses atau kecepatan menghafal oleh siswa adalah sangat lambat karena keterbatasan daya ingat siswa yang berbeda-beda dan terbatas. Berdasarkan

pengamatan peneliti melalui wawancara, siswa mengalami kesulitan dengan pembelajaran aritmatika terutama perkalian, metode yang digunakan yaitu menghafal dan menjumlahkan berulang memerlukan waktu yang lama atau kecepatan dalam mengerjakan soal lambat. Sehingga pada saat ulangan dengan waktu yang terbatas, siswa tidak tuntas menjawab seluruh soal dengan tepat dan cepat.

Pada saat peneliti mencoba mengajarkan metode baru yaitu dengan Jarimatika untuk mengerjakan materi perkalian, para siswa sangat senang dan semangat. Sangat terlihat perbedaan suasana siswa yang sangat semangat saat mempraktekkan Jarimatika dibandingkan siswa harus menghafal. Siswa dalam mengerjakan soal perkalian lebih cepat dan tepat dengan menggunakan metode Jarimatika.

Berdasarkan observasi peneliti, saat mengajar (magang) di kelas II SDIT AL-Kahfi Jakarta Timur, dapat disimpulkan bahwa, proses belajar mengajar pelajaran aritmatika materi perkalian masih menggunakan metode menghafal dan menjumlahkan secara berulang. Hasil pembelajaran dengan metode ini tidak sesuai dengan yang diharapkan hasil belajar siswa di atas KKM, karena kecepatan berhitung siswa belum cepat dan tepat. Metode baru menghitung perkalian dengan Jarimatika membuat siswa semangat dan hasil lebih cepat dan tepat.

Metode jarimatika dapat menyeimbangkan otak kanan dan kiri. Dengan metode ini anak diajak untuk menggerakkan anggota badan yang paling utama adalah bagian tangan, penggunaan metode ini lebih menekankan kepada konsep

terlebih dahulu kemudian menuju cara cepatnya, sehingga peserta didik menguasai ilmu berhitung lebih matang (Nafaikah & Wakhyudin, 2019).

Salah satu metode untuk melatih keterampilan dalam berhitung peserta didik adalah Jarimatika. Jarimatika (singkatan dari jari dan aritmatika) adalah metode berhitung dengan menggunakan jari tangan, metode ini sangat mudah dipelajari bahkan dalam melakukannya mengasyikan (S. R. Putra, 2012a). Dengan adanya metode berhitung dengan jarimatika dapat membantu peserta didik dalam operasi perkalian untuk dalam berhitungnya pun cepat dan akurat.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh metode jarimatika terhadap kecepatan berhitung perkalian 6 sampai 10 siswa kelas II Sekolah Dasar”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan penjelasan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Keterampilan siswa kelas II SDIT AL-Kahfi dalam menyelesaikan soal berhitung perkalian masih rendah.
2. Metode yang digunakan dalam berhitung perkalian masih konvensional, yaitu menghafal dan dengan operasi penjumlahan yang berulang.
3. Hasil belajar siswa kelas II SDIT AL-Kahfi dalam menyelesaikan soal berhitung perkalian rata-rata masih dibawah KKM (sebanyak 47% siswa).
4. Metode jarimatika belum dibiasakan untuk melakukan operasi perkalian pada pelajaran matematika untuk memperoleh hasil belajar yang cepat dan tepat.

### **C. Pembatasan Masalah**

Dari Identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, keterbatasan peneliti dan waktu, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada : Pengaruh metode jarimatika terhadap kecepatan berhitung perkalian 6 sampai 10 siswa SD Pada Kelas II di SDIT AL-Kahfi Jakarta Timur.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, perumusan masalahnya adalah: “Apakah terdapat pengaruh penggunaan metode jarimatika terhadap kecepatan berhitung perkalian 6 sampai 10 siswa SD Pada Kelas II di SDIT AL-Kahfi Jakarta Timur?”.

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh secara empirik bagaimana pengaruh metode jarimatika terhadap kecepatan berhitung matematika pada siswa kelas II SDIT AL-Kahfi Jakarta Timur.

### **F. Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai sumbangan dalam dunia pendidikan yang berkaitan dengan metode pembelajaran Jarimatika yang diharapkan mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran MATEMATIKA kelas II SDIT AL-Kahfi Jakarta Timur.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Siswa

Agar siswa menjadi lebih aktif, dapat belajar matematika secara menyenangkan bersama dengan teman-temannya yang lain, sehingga hasil belajar matematika siswa meningkat dan kemampuannya dapat bertambah.

### b. Bagi Guru

Sebagai masukan bagi guru dalam motivasi belajar, proses pembelajaran serta mendorong siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran dan untuk meningkatkan hasil belajar matematika dengan menggunakan metode jarimatika.

### c. Bagi Sekolah

Sebagai referensi pengajaran didalam kelas agar hasil belajar siswa meningkat terutama dalam penerapan metode jarimatika dalam mata pelajaran MATEMATIKA.

### d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan melalui penggunaan metode yang akan digunakan dan yang cocok untuk mengajarkan Matematika pada siswa kelas II SD serta dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan atau dikembangkan lebih lanjut. Serta referensi terhadap penelitian yang sejenis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah. In *Perpustakaan Nasional Katalog Dalam Terbitan (KDT)* (Vol. 392, Issue 2). <https://doi.org/10.1007/s00423-006-0143-4>
- Alhaddad, I. (2015). *Perkembangan Pembelajaran Matematika Masa Kini*. 4(1), 13–26.
- Arikunto, S. (2010a). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta.
- Artiarta, A. (2019). *Kamus Bahasa Indonesia Lengkap*. Orlin Mediatama.
- Asmin. (2012). Orientasi Baru dalam Pembelajaran Matematika Sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 77–101.
- Asy'ari. (2018). *Prima PH*. Erlangga.
- Hasratuddin. (2014). Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter. *Didaktik Matematika*, 1(2), 30–42. <https://doi.org/10.24815/jdm.v1i2.2059>
- Heruman. (2007a). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, D. (1997). Dylmoon Hidayat. *Cakrawala Pendidikan*, 1, 173–180.
- Idham Sumirat, T. W. (2017). Pengaruh Praktik Jarimatika Terhadap Keterampilan Berhitung Perkalian Pada Siswa Kelas Ii Sd. *Jurnal Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar*, 7(1).
- Isrok'Atun. (2018). *Model - Modell Pembelajaran Matematika*. PT. Bumi Aksara.
- Iswanti. (n.d.). *Peningkatan pemahaman konsep bilangan melalui permainan memasangkan*. 391–400.
- Karim, A. (2017). *Belajar Matematika*. 2348, 151–158.
- Karso Reys. (2012). *Pendidikan Matematika 1*. Universitas Terbuka.
- Kumite, P., Tzuki, G., Atlet, U., & Kota, I. (2019). *KINESTETIK : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3 (1) 2019 ISSN:2477-331X. 3(1).
- Kurniawan, H. (2015). *Jurnal Ilmiah CIRCUIT Vol. 1 No. 1 Juli 2015*. *Ilmiah*



*CIRCUIT*, 10(1), 2–7.

Kusuma, K.C.A. dan Kardiawan, I. K. H. (2017). Pengaruh Pelatihan Ladder Drill Terhadap Kecepatan Dan Kelincahan. *Seminar Nasional Riset Inovatif 2017*, 11, 16–20.

Ma'Rifah, N., & Widada, W. (2019). *Pembelajaran TAI dengan Open Ended Problem untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa*. 04(01), 1–9.

Majid, A. (2009). *PENINGKATAN KECAKAPAN PERSONAL MELALUI Institut Agama Islam Negeri Sulthan Thaha saifuddin Jambi, Pendidikan merupakan kunci menguasai berbagai kecakapan yang kesadaran Developmental Appropriate practice kualitas kemampuan dalam pandangan menerima bertang*. 327–348.

Mantolas, A., & Lakapu, A. (2019). *Grade Through To Game Of Rabbit Jumping* Antonia Mantolas, Aleksander Lakapu. 1(1), 33–39.

Misni. (2011). *Tangan Pintar*. CV. Mandiri Cipta Rani.

Nafaikah, A., & Wakhyudin, H. (2019). *Kegiatan Ekstrakurikuler Keterampilan Berhitung Jarimatika dalam Membangun*. 3(3), 243–249.

Nasution, T. K., Surya, E., Pasca, P., Prodi, S., & Matematika, P. (2016). *Penerapan Teknik Jarimatika Dalam Upaya Perkalian Bilangan*. II(2), 136–147.

Nufus, H., Ariawan, R., Nurdin, E., & Hasanuddin, H. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Berdasarkan Level Kemampuan Matematis. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 4(1), 29–42. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v4i1.250>

Nurhasanah, S. (2016a). *Praktikum Statistik 2 Untuk Ekonomi Bisnis Aplikasi Exel dan SPSS*. Salemba Empat.

Nurhasanah, S. (2016b). *Praktikum Statistik 2 Untuk Ekonomi dan Bisnis Aplikasi Dengan MS Exel dan SPSS*. Salemba Empat.

\_\_\_\_\_. (2016c). *Praktikum Statistika 2 Untuk Ekonomi Bisnis Aplikasi Dengan MS Exel dan SPSS*. Salemba Empat.

Nurhayani. (2017). Penerapan Metode Simulasi Dalam Pembelajaran Fikih Ibadah Bagi Siswa di MTs YMPI Sei Tualang Raso Tanjung Balai. *Jurnal ANSIR UN o M*, 1.

Nyimas Aisyah. (2007a). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*.

Depdiknas.

\_\_\_\_\_. (2007b). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Depdiknas.

Payung, Z. (2014). PENERAPAN Jarimatika Untuk Meningkatkan Kecepatan Berhitung Perkalian Bilangan Asli Siswa Kelas IV SDN 184 Inpres Ulusalu. *Jurnal KIP*, 2.

Pelamonia, S. P., & Harmono, B. A. (2018). Pengaruh Pelatihan Ladder Drill 90 Degree Rotation Dan Ladder Drill Ali Shuffle Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kecepatan. *JP.JOK (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 2(1), 20–29. <https://doi.org/10.33503/jpjok.v2i1.181>

Prasetyo, D. S. (2009a). *Memahami Jarimatika Untuk Pemula*. Diva Pres.

\_\_\_\_\_. (2009b). *Memahami Jarimatika Untuk Pemula*. Diva Pres.

Pratama, B. A. (2015). Kontribusi Kecepatan dan Kelentukan terhadap Hasil Menggiring Bola (Studi Pada Ekstrakurikuler Sepakbola Di SMK Pemuda Papar). *Jurnal Sportif*, 1(1), 100–113.

Putra, stiava rizema. (2012a). *Berbagai Alat Bantu Untuk Memudahkan Belajar Matematika*. Diva Pres.

\_\_\_\_\_. (2012b). *Berbagai Alat Bantu Untuk Memudahkan Belajar Matematika*. Diva Pres.

Putra, S. R. (2012a). *Berbagai Alat Bantu Untuk Memudahkan Belajar Matematika*. diva prees.

\_\_\_\_\_. (2012b). *Berbagai Alat Bantu Untuk Memudahkan Belajar Matematika*. Diva Pres.

Shaldiy, J. M. dan H. (2014). *Kamus Inggris Indonesia*. PT. Gramedia.

Somantrie, H. (2010). “Kompetensi” Sebagai Landasan Konseptual Kebijakan Kurikulum Sekolah di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 16(6), 684. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v16i6.497>

Sugiyono. (2014a). *Metode Penelitian Bisnis*. Alfabeta.

\_\_\_\_\_. (2014b). *Metode Penelitian Bisnis*. Alfabeta.

\_\_\_\_\_. (2014c). *Metode Penelitian Bisnis*. Alfabeta.

- \_\_\_\_\_. (2017). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2020). *Metode Penelitian Bisnis*. Alfabeta.
- Suharsono. (2006). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Widya Karya.
- Sulthani, D. A. (2017). Hubungan Metode Mengajar Dengan Minat Belajar di MTs Aisyiyah Ujung Belakang Olo Padang. *Potensia: Jurnal Kependidikan Islam*, 3(2), 163. <https://doi.org/10.24014/potensia.v3i2.3336>
- Sundayana, R. (2020a). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2020b). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Susanto, A. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini*. Kencana.
- \_\_\_\_\_. (2013a). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenada Media Group.
- Susanto, A. (2013b). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenada Media Group.
- Ulfah, A. (2013). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas III Melalui Media Permainan “UTANG.” *Jurnal Didaktika*, 4(1), 402–414.
- Widiastuti. (2015). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Wulandari, S. P. (2008a). *Perkalian dan Pembagian*. PT Kawan Pustaka.
- \_\_\_\_\_. (2008b). *Perkalian dan Pembagian*. PT Kawan Pustaka.
- \_\_\_\_\_. (2009). *Penambahan dan Pengurangan*. PT Kawan Pustaka.
- Wulandari, S., & Prasetyaningrum, S. (2018). Media Stamp Game untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Slow Learner di Sekolah Dasar. *Psychopathic : Jurnal Ilmiah Psikologi*, 5(2), 131–148. <https://doi.org/10.15575/psy.v5i2.2977>
- Wulandari, U. (1992). *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. PT. Gramedia Widisarna Indonesia.